Eötvös Loránd Tudományegyetem
Bölcsészettudományi Kar

DOKTORI DISSZERTÁCIÓ

Varga Éva Katalin

LATIN MINTÁRA KÉPZETT KALKOK A MAGYAR ÉS AZ OROSZ ANATÓMIAI NEVEKBEN

Nyelvtudományi Doktori Iskola, vezetője: Dr. Bárdosi Vilmos CSc.
Orosz nyelvészeti program, vezetője: Dr. Zoltán András DSc.

A bizottság tagjai:
Elnök: Dr. Jászay László DSc.
Titkár: Dr. Janurik Szabolcs PhD.
A bizottság további tagjai:
Dr. Horváth Katalin CSc.
Dr. Vladár Zsuzsa PhD.
Dr. Hegedűs Iván PhD.

A dolgozat hivatalosan felkért bírálói:
Gerstner Károly PhD.
Laczházi Aranka PhD.

Témavezető: Dr. Zoltán András DSc.

Budapest
2015

ADATLAP
a doktori értekezés nyilvánosságra hozatalához

I. A doktori értekezés adatai
A szerző neve: Varga Éva Katalin
MTMT-azonosító: 10023587
A doktori értekezés címe és alcíme: Latin mintára képzett kalkok a magyar és az orosz anatómiai nevekben
DOI-azonosító: 10.15476/ELTE.2015.127
A doktori iskola neve: Nyelvtudományi Doktori Iskola
A doktori iskolán belüli doktori program neve: Orosz nyelvészet
A témavezető neve és tudományos fokozata: Dr. Zoltán András DSc, egyetemi tanár
A témavezető munkahelye: ELTE BTK Szláv és Balti Filológiai Intézet

II. Nyilatkozatok
1. A doktori értekezés szerzőjeként
a) hozzájárulok, hogy a doktori fokozat megszerzését követően a doktori értekezésem és a tézisek nyilvánosságra kerüljenek az ELTE Digitális Intézményi Tudástárban. Felhatalmazom az ELTE BTK Doktori és Tudományszervezési Hivatal ügyintézőjét, Manhercz Mónikát, hogy az értekezést és a téziseket feltöltse az ELTE Digitális Intézményi Tudástárba, és ennek során kitöltse a feltöltéshez szükséges nyilatkozatokat.
b) kérem, hogy a mellékelt kérelemben részletezett szabadalmi, illetőleg oltalmi bejelentés közzétételéig a doktori értekezést ne bocsássák nyilvánosságra az Egyetemi Könyvtárban és az ELTE Digitális Intézményi Tudástárban;
c) kérem, hogy a nemzetbiztonsági okból minősített adatot tartalmazó doktori értekezést a minősítés (dátum)-ig tartó időtartama alatt ne bocsássák nyilvánosságra az Egyetemi Könyvtárban és az ELTE Digitális Intézményi Tudástárban;
d) kérem, hogy a mű kiadására vonatkozó mellékelt kiadó szerződésre tekintettel a doktori értekezést a könyv megjelenéséig ne bocsássák nyilvánosságra az Egyetemi Könyvtárban, és az ELTE Digitális Intézményi Tudástárban csak a könyv bibliográfiai adatait tegyék közzé. Ha a könyv a fokozatszerzést követőn egy évig nem jelenik meg, hozzájárulok, hogy a doktori értekezésem és a tézisek nyilvánosságra kerüljenek az Egyetemi Könyvtárban és az ELTE Digitális Intézményi Tudástárban.

2. A doktori értekezés szerzőjeként kijelentem, hogy
a) az ELTE Digitális Intézményi Tudástárba feltöltendő doktori értekezés és a tézisek saját eredeti, önálló szellemi munkám és legjobb tudomásom szerint nem sértem vele senki szerzői jogait;
b) a doktori értekezés és a tézisek nyomtatott változatai és az elektronikus adathordozón benyújtott tartalmak (szöveg és ábrák) mindenben megegyeznek.

3. A doktori értekezés szerzőjeként hozzájárulok a doktori értekezés és a tézisek szövegének
Plágiumkereső adatbázisba helyezéséhez és plágiumellenőrző vizsgálatok lefuttatásához.

Kelt:

a doktori értekezés szerzőjének aláírása

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés 5
1. 1. A témaválasztás oka 5
1. 2. A disszertáció kutatási célja és módszerei 6
1. 3. Az értekezés felépítése 9
2. Elméleti és terminológiai áttekintés 11
2. 1. Az orvosi és az anatómiai szaknyelv 11
2. 2. Terminológia és nómenklatúra, terminus és nómen 12
2. 2. 1. Terminológiai elvek 14
2. 3. Terminológiai nomináció 15
2. 4. A nyelvi kölcsönzés típusai 17
2. 4. 1. A kalkok osztályozása a vizsgált anyag szempontjából 19
2. 5. Nyelvi purizmus 21
2. 6. A kalkok eredetének vizsgálata 22
3. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra 24
3. 1. Az anatómiai nevek története 24
3. 1. 1. A tudományos terminológia kialakulása előtti névadás 24
3. 1. 2. Egy különleges névadás – *os sacrum* 26
3. 1. 3. A tudományos terminológia kialakulásának kora 28
3. 1. 4. A tudományos terminológia rendszerezésének kora 30
3. 2. A nemzetközi nómenklatúra névadási módjai 32
3. 2. 1. Metaforák 32
3. 2. 2. Többszavas anatómiai nevek 34
3. 3. Terminológiai szinonímia 34
3. 3. 1. Szinonimák az anatómiai nevek részeként 36
3. 3. 2. Következtetések 37
3. 4. Részösszegzés 37
4.. Az orosz anatómiai nevek 39
4. 1. Az orosz anatómiai terminológia kialakulásának korszakai 39
4. 1. 1. A tudományos terminológia kialakulása előtti korszak 39
4. 1. 2. A tudományos terminológia kialakulásának és megszilárdulásának kora 42
4. 1. 3. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra létrejötte utáni korszak 43
4. 2. Az orosz anatómiai nevek 44
4. 2. 1. Az orosz anatómiai nevek mennyiségi szempontú vizsgálata 44
4. 2. 2. Az orosz anatómiai nevek szerkezeti szempontú vizsgálata 46
4. 2. 3. Az orosz anatómiai nevek eredet szerinti vizsgálata 47
4. 3. Az orosz anatómiai neveket felépítő elemek vizsgálata. A főnevek 50
4. 3. 1. Idegen szavak 51
4. 3. 2. Az orosz nyelv ősi szókészlete 53
4. 3. 3. Metaforák és kalkok 54
4. 3. 4. Metaforák a többszavas terminusok kulcsszavai között 67
4. 3. 5. A kicsinyítő képzők szerepéről 73
4. 3. 6. Képzett és összetett főnevek 76
4. 4. A csontrendszer melléknevei 77
4. 4. 1. Az alakra utaló melléknevek 77
4. 4. 2. Az elhelyezkedésre utaló melléknevek 83
4. 5. Részösszegzés 84
5. A magyar anatómiai nevek 86
5. 1. A magyar anatómiai terminológia kialakulásának korszakai 86
5. 1. 1. A kezdetek 86

5. 1. 2. A tudományos terminusalkotás kora ... 88
5. 1. 3. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra létrejötte utáni korszak ... 90
5. 2. A magyar anatómiai nevek. Mai helyzetkép ... 91
5. 2. 1. Általános jellemzők ... 91
5. 2. 2. Metaforák és kalkok a latin egyszavas anatómiai nevek megfelelőjeként ... 92
5. 2. 3. Testrészre és az anatómiai képlet típusára utaló magyarázó elemek ... 94
5. 2. 4. Lexikai kalkok ... 101
5. 2. 5. Metaforák az anatómiai nevek részeként ... 102
5. 2. 6. A kicsinyítőképzős alakok tükrözése ... 103
5. 2. 7. a magyar anatómiai nevekben szereplő melléknevek ... 104
5. 2. 8. Részösszegzés ... 106
5. 3. Anatómiai nevek Apáczai 17. századi *Magyar Encyclopaediá*jában ... 108
5. 3. 1. *Váll* és *könyök* – új jelentésben? ... 109
5. 3. 2. Metaforák és kalkok ... 110
5. 3. 3. A kicsinyítő képzők szerepe ... 112
5. 3. 4. Kalkok azonosítása ... 113
5. 3. 5. Kicsinyítő képzővel vagy anélkül ... 117
5. 3. 6. Többszavas terminusok ... 118
5. 3. 7. Következtetések ... 119
5. 4. Bugát Pál és a szaknyelvi nyelvújítás ... 119
5. 4. 1. Magyar, latin vagy német? ... 120
5. 4. 2. Szemantikai kalkok ... 121
5. 4. 3. Lexikai kalkok ... 122
5. 4. 4. Német minták ... 124
5. 4. 6. Következtetések ... 126
5. 5. Anatómia kontra klinikum ... 126
5. 5. 1. Egy koszorúérág elnevezései ... 127
5. 5. 2. Új metafora-kalkok a csípőízületben ... 131
5. 5. 3. Kitekintés az immunológiába ... 133
5. 5. 4. Következtetések ... 134
5. 6. Tennivalók a magyar anatómiai terminológia rendszerezésére ... 135
6. Tükörszótár ... 137
6. 1. Az adatbázis összeállítása ... 137
6. 2. A címszavak ... 138
6. 3. A szócikkek felépítése ... 139
7. Összegzés ... 140
7. 1. A kutatási feltevések igazolása ... 140
7. 2. További feladatok ... 142
Rövidítések jegyzéke ... 144
Táblázatok, diagramok jegyzéke ... 144
Hivatkozott irodalom ... 145

1. Bevezetés

1. 1. A témaválasztás oka

Gimnáziumi tanulmányaimat biológia tagozatos osztályban végeztem, és annak ellenére, hogy nem ebben az irányban tanultam tovább, a természettudományok, különösen a biológia iránti érdeklődésem megmaradt. Első tanári munkahelyem az akkori Orvos-továbbképző Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kara volt, ahol orosz és latin egészségügyi szaknyelvet tanítottam. Amikor doktori témám választásakor témavezetőm, Zoltán András tanácsára a tükörjelenségeket egy szaknyelv keretein belül kezdtem vizsgálni, habozás nélkül az orvosi szaknyelvet választottam. Két évvel később lehetőséget kaptam, hogy a Semmelweis Egyetemen latin, majd francia és orosz orvosi szaknyelvet oktassak. 2010-ben megbíztak az orvostanhallgatók latin nyelv stúdiumának tartalmi megújításaként egy új tankönyv koncepciójának a kidolgozásával. Az orvostanhallgatók többsége előzetes latintanulmányok nélkül kénytelen már az első héten 80-100 anatómiai nevet megtanulni. Ebben szerettünk volna a hallgatók segítségére lenni. A tananyag a hallgatók igényeinek jobban megfelelő átstrukturálása közben kerültem közelebb az anatómiai nevekhez, így ismertem fel a kutatásukban rejlő lehetőségeket. Ezután szűkítettem a témát először a teljes anatómiai nómenklatúrára, majd tovább a csontrendszer anatómiai neveire.

Munkám elején szeretnék köszönetet mondani mindazoknak, akiknek a segítsége, támogatása, tanácsai és szakmai útmutatásai nélkül nem juthattam volna el idáig.

Először gimnáziumi latintanáromnak, Faludi Szilárdnak, aki nemcsak latinra és görögre tanított, hanem tudományos és tanári munkájával is példaképként állt előttem.

Köszönettel tartozom Alma Materem, az Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karának, különösen az Orosz, a Latin, az Általános és Alkalmazott Nyelvészeti, a Magyar Nyelvtörténeti Tanszék tanárainak, hogy sok éven át tanulhattam tőlük, különösen Péter Mihály professzor úrnak, aki az ószláv óráin megismertetett a nyelvtörténet izgalmas szépségével.

Hálásan köszönöm Horváth Katalinnak, aki elsőéves korom óta mentorként állt mellettem, tanárként és barátként támogatta tudományos munkámat, hogy speciális kollégiumain nemcsak módszert sajátíthattam el, hanem szemléletet és világlátást is, és hogy a közös elemzések során az etimológia a szenvedélyemmé válhatott.

Köszönettel tartozom a MTA Nyelvtudományi Intézete munkatársainak, különösen Pajzs Júliának, aki lehetővé tette, hogy megismerkedjek a korpuszalapú jelentéselemzés

modern módszerével, és hasznos tanácsokat, technikai segítséget adott a tükörszótár összeállításához is, valamint Gerstner Károlynak a szakirodalmi ajánlásaiért.

Köszönöm szépen a MTA Nyelvtudományi Intézetének könyvtára, az Országos Idegennyelvű Könyvtár és a Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ munkatársainak, legfőképpen Haffner Ritának az évek során nyújtott segítségét és a rendelkezésemre bocsátott könyveket.

Köszönöm szépen barátaimnak, régi és új kollégáimnak, tanítványaimnak a rengeteg támogatást, szakirodalmi, módszertani, nyelvi és technikai segítséget, amivel munkámat elősegítették.

Hálásan köszönöm családomnak a megértését és a tudományos munkámmal szemben tanúsított türelemét, különösen köszönöm Balogh Péternek, hogy nemcsak morálisan támogatott a kutatómunkámban, hanem a latin szövegek értelmezésében és fordításában is a segítségemre volt.

Végezetül, de nem utolsó sorban, nagy köszönettel tartozom témavezetőmnek, Zoltán Andrásnak a disszertációm témájáért, ami rendkívül érdekes és kimeríthetetlen kutatási területnek bizonyult.

1. 2. A disszertáció kutatási célja és módszerei

Az anatómia testünk külső alakjával és belső szerkezetével foglalkozó morfológiai tudomány. A felnőtt ember testében 206 csont van, megnevezésükre az anatómiai nómenklatúra kb. 1000 nevet tartalmaz. Egy-egy tudományterület szakszókincsében meghatározó szerepe van a nemzetközi terminológiának. A középkori tudományosság nyelve a latin volt. A 18. század közepére a nemzeti nyelvek kerültek előtérbe, ezzel párhuzamosan a latin fokozatosan kiszorult a szakmai nyelvhasználatból. A szakkönyvek nemzeti nyelvekre való fordításának igénye szükségessé tette a modern szaknyelvi terminológia megteremtését. Az orvosi nyelv az utolsó szaknyelvek egyike, ahol a latin megőrizte a jelentőségét. Bár az angol egyre meghatározóbb hatása már több évtizede érzékelhető, a nemzetközi anatómiai nómenklatúra nyelve még napjainkban is latin.

Értekezésemben a magyar és orosz anatómiai nevek nominációját vizsgálom. A nemzeti szaknyelvekben nemcsak görög-latin szakkifejezések és terminuselemek formájában jelentkezik az idegen hatás, megnyilvánulhat burkoltan, az idegen mintának a nyelv saját eszközeivel megalkotott másolataiban, úgynevezett kalkokban is. Empirikus vizsgálatom fókuszába a terminusalkotásnak ezt az utóbbi módját állítottam. Célom annak

megállapítása, hogy az anatómiai nevek a két nyelvben mennyire és hogyan követik a latin vagy más idegen mintát.

Munkám interdiszciplináris jellegű, egyszerre szinkrón és diakrón megközelítésű kutatás. A vizsgálat során az anatómiai nevek morfológiai és szemantikai elemzéséből indultam ki. A leíró szerkezeti vizsgálatot két szinten végeztem el. Egyrészt egy lexémaként egységes egésznek tekintve lexikai, morfológiai és morfo-szintaktikai és mennyiségi szempontból elemeztem az anatómiai neveket, a nemzetközi nómenklatúra neveivel párhuzamba állítva. Ezután az anatómiai neveket alkotó névrészeket, főneveket és melléknevеket vizsgáltam funkcionális-szemantikai és történeti szempontból. A tükörjelenségek igazolására a terminusok jelentésszerkezetében fellelhető párhuzamok, egybeesések felismerésén és regisztrálásán kívül a magyar és az orosz anatómiai nevek szótörténetét is meg kellett vizsgálnom. A motivációs egyezések feltárásához a görög és latin terminusok keletkezési körülményeit is kutattam. A mintakövetés típusának a meghatározásra történeti és kontrasztív elemzéseket végeztem. Vizsgálatom egyben állapotfelmérésül is szolgál annak megállapítására, hogy a két nyelv anatómiai nómenklatúrája mennyire standardizált.

A kutatás témája több szempontból úttörő jellegű. Az orvosi és az anatómiai szótárak – az idegen szavak szótáraihoz hasonlóan – elsősorban az idegen, görög-latin eredetű szakkifejezéseket magyarázzák és értelmezik (Brencsán, Benjámin 2006, Donáth 1999; 2005). Az anatómiai nevek eredetével foglakozó művek gyakran nem nyelvészek, hanem orvosok tollából származnak, akik a kérdést elsősorban orvostudományi vagy orvostörténeti szempontból vizsgálták (pl. Skinner 1949), és rendszerint megelégedtek a latin anatómiai név jelentésének a megadásával, az elnevezések valódi eredetét és történetét nem fedik fel (Lozsádi 2006). A mai elvárásoknak is tökéletesen eleget tesz Joseph Hyrtl két, tudománytörténeti összefüggések figyelembe vételével és pontos filológiai apparátussal készült műve (Hyrtl 1879; 1880), amelyeket legfontosabb forrásaimnak tekintek az anatómiai nevek történetének megismerésében. Napjainkban is jelent meg az anatómiai nevek jelentésváltozásait, szemantikai összefüggéseit bemutató monográfia (André 1991), és néhány nagyon alapos, egy-egy szó jelentéstörténetét a tudománytörténeti háttérrel együtt feltáró tanulmány (pl. Sugar 1987).

A kalkok behatóbb vizsgálata viszonylag friss kutatási téma a hazai tudományos irodalomban. A tükörjelenségekkel foglalkozó munkákban rendszerint egy-egy nyelvnek, pl. a németnek (pl. Ráduly 2001, Gerstner 2003, Nyomárkay 1980, Csizmazia 1980) vagy a szláv nyelveknek (Kiss 1976) a magyarra gyakorolt hatását vizsgálták, egy-egy

korszakban keletkezett kalkokat gyűjtötték össze (Laczházi 2005), vagy szótörténeti-etimológiai kutatásokban (Gerstner 1999, Zoltán 2003, 2013). Az utóbbi évtizedekben a határon túli magyar nyelvhasználatban megfigyelhető kontaktusjelenségek kaptak hangsúlyos szerepet (Lanstyák 2003, 2006, Benő 2013). A szaknyelvek terminusalkotásában megnyilvánuló tükörjelenségekkel eddig nem foglalkoztak célzottan, pedig rengeteg tanulsággal szolgálnak a terminusalkotás folyamatának szabályszerűségeiről.

Az anatómiai neveken végzett vizsgálataim eredményeimet egy tükörszótárban terveztem összegezni. Ehhez jó kiindulásnak kínálkozott Arapova tükörszótár-tervezete (Арапова 2000), de az anyag eltérő jellege és feldolgozottsága miatt a magyar és az orosz anatómiai nevekhez eltérő koncepciót kellett kidolgozni. A legnagyobb nehézséget az jelentette, hogy a csontrendszer anatómiai neveinek mintegy felének nincs magyar megfelelője, vagy éppen ellenkezőleg, több párhuzamos névváltozata van. Ez arra utalhat, hogy a magyar anatómiai nevek nem szilárdultak meg. Az összegyűjtött anatómiai neveket és az elemzéseim eredményeit frissíthető adatbázisban rögzítettem, amely az adatok sokrétű szűrésére alkalmas. Az alábbi helyen érhető el:

https://drive.google.com/folderview?id=0Bxur5z4jQi6tfnhWX2VSNm1VZUV3cGd3Zjc1WTlIWjluUHhSWHNEZ0ZkWmZuQVFQU0E4dm8&usp=sharing

Az anyagból orosz és magyar mintaszócikkeket készítettem, amelyek egy későbbi, nemcsak anatómiai tükörszótár előtanulmányaiként szolgálhatnak.

A nemzetközi anatómiai nómenklatúra, a Terminologia Anatomica (a továbbiakban TA[1]) a csontrendszer anatómiai neveit felsoroló *Ossa. Systema sceletale*[2] fejezete alatt található mintegy 1000 latin elnevezés alkotja elemzésem korpuszát. Az orosz anatómiai nevek esetében az anyaggyűjtés gyorsan kivitelezhető volt, mivel a TA orosz kiadásában mindegyik anatómiai név orosz megfelelője megtalálható. Az anatómiai nevek keletkezési körülményeit, névváltozatait is egyetlen monográfiában összefoglalva megtaláltam. Romanov N. A. az orosz orvosi terminológia szempontjából kulcsfontosságú 18. század anatómiai neveinek névváltozatait gyűjtötte össze. 1997-ben megjelent művében végigtekinti a csontrendszer kéziratos és a nyomtatott nyelvemlékekben előforduló anatómiai neveit, a 18. századtól pedig a mai nómenklatúra szinte összes anatómiai nevének minden korábbi névváltozatát vagy névalkotási kísérletét megadja.

[1] Mivel a TA nemzetközi rövidítés, annak ellenére is meg kell tartanom, hogy egybeesik a Tihanyi alapítólevél magyar nyelvészeti irodalomban szokásos rövidítésével

[2] ’Csontok. A vázrendszer’. A továbbiakban a név nélküli fordítások a saját fordításaim.

A TA-nak megfelelő magyar anatómiai szójegyzék sajnos nem áll rendelkezésünkre, így a magyar megfelelőket az *Anatómiai nevek* (Donáth 2005) és *Lexicon anatomiae* (Donáth 1999) című anatómiai (értelmező) szótáraiból gyűjtöttem ki, majd a Szentágothai, Réthelyi *Funkcionális anatómia* tankönyvéből (Szentágothai, Réthelyi 1989; 2002; 2006[3]) és Brencsán *Orvosi szótárából* egészítettem ki (Brencsán, Benjámin 2006). Sajnos a vizsgált anyagban az anatómiai nevek szinte felének volt csak magyar megfelelője, a többinek csak a latin nevét használják. Az orvosi szótárak a magyar név helyett sokszor glosszaszerű meghatározásokat adnak meg, pl, a *hamulus lacrimalis* esetében egy lehetséges 'könnycsonti kampó' vagy 'könnycsontkampó' név helyett *a könnycsont kampó alakú nyúlványa* definíciót (Donáth 2005: 158).

1. 3. Az értekezés felépítése

A bevezetésben bemutatom a vizsgálat célját, módszerét és korpuszát.

A 2. fejezetben a téma elméleti hátterével foglalkozom. Elhelyezem az anatómiát az orvosi területek között, majd meghatározom és tisztázom a munkában használt szakkifejezéseket, mint terminus, kalk. Ezután a terminológiai nomináció eszközeit veszem sorra, ismertetem a kalkok osztályozási lehetőségeit.

Az értekezés fő részében három anatómiai terminológia, a latin, az orosz és a magyar anatómiai nevek elemzésével foglalkozom részletesen.

A 3. fejezetben nagy vonalakban összefoglalom az anatómiai nevek keletkezésének történetét az ókortól a napjainkig, párhuzamba állítva az orvostudomány fejlődésével és az orvosképzés koronkénti sajátosságaival. Hangsúlyozott figyelmet fordítok az anatómiai nevek névalkotási módjaira, kiemelem a metaforának és a tükrözésnek az egyes korok terminusalkotásában játszott szerepét. Ezután vázlatosan elemzem a nemzetközi anatómiai nómenklatúra névtípusait. Egy anatómiai név, az *os sacrum* különleges nominációját részletesen is bemutatom.

A 4. fejezetben a tudománytörténeti áttekintés után az orosz anatómiai nevek részletes statisztikai, szemantikai és etimológiai elemzése következik. Az anyag lehetővé teszi az anatómiai nevek keletkezésének a feltárását és a névalkotások összehasonlítását két időmetszet, a 18. századi és a mai állapot alapján. Elvégzem az egyszavas metafora-terminusok részletes történeti-etimológiai elemzését. Vizsgálom az anatómiai neveket

[3] Mivel 3 különböző, eltérő lapszámozású kiadásból dolgoztam, a hivatkozásnál mindig megadom a kiadás évszámát.

felépítő szókészletet is, külön a főneveket és a melléknevеket, morfológiai, szemantikai és etimológiai szempontból. Sorra veszem az anatómiai nevekben szereplő metaforákat, kitérek a poliszémia és a szinonímia jelenségére. Külön fejezetrészben foglalkozom a kicsinyítő képzők szerepével, amelyek az oroszban a hasonlóság szemantikájának kifejezőeszközei.

Az 5. fejezetben a történeti háttér összefoglalása után a magyar anyagon végzett kutatásaim eredményeit ismertetem. Mivel nem állt rendelkezésemre olyan átfogó monográfia, mint az orosz anyag esetében, amely a magyar anatómiai neveket keletkezésük korában, a 18-19. század fordulóján részletesen feldolgozta volna, és nemzetközi anatómiai nómenklatúrának sem készült magyar változata, a magyar anatómiai neveken végzett vizsgálatomhoz más módszert kellett alkalmaznom. A csontrendszer elnevezéseinek a mai állapotának és jellegzetességeinek ismertetésén kívül három, az anatómiai nevek keletkezését feltáró esettanulmányt közlök. Bemutatom Apáczai 17. századi *Magyar Encyclopaediá*jának és Bugát Pál 19. századi *Az egésséges emberi test boncztudományának alapvonalai* című Hempel-fordításának névadási módjait, majd néhány 21. századi más orvosi területeken megvalósuló terminusalkotást vizsgálok: elemzem egy koszorúérszakasz magyar neveit, az ortopédiai sebészet vápatető terminusa kapcsán keletkezett új metaforákat és az immunsejtek magyar névváltozatait.

A 6. fejezetben egy anatómiai tükörszótár összeállításának a lehetőségével foglalkozom. Bemutatom az általam összeállított adatbázis felhasználási módjait és lehetőségeit az anatómiai nevek lexikológiai jellegzetességeinek vizsgálatára. Végezetül néhány orosz és magyar mintaszócikket mutatok be.

A 7. fejezetben összefoglalom a kutatásom eredményeit, és felvázolom a további kutatási lehetőségeket és feladatokat, valamint a terminológiai tervezésben és az oktatásban hasznosítható lehetőségeket.

Az értekezést a Rövidítések, Táblázatok és diagramok jegyzéke, majd a munkában Hivatkozott irodalom jegyzéke zárja.

2. Elméleti és terminológiai áttekintés

2. 1. Az orvosi és az anatómiai szaknyelv

A szaknyelvek kutatása nemcsak a nyelvészek, hanem a szakmát művelő szakemberek érdeklődésére is számot tart. Kiváltképpen igaz ez az orvosok esetében, akik az orvosi szaknyelv születésétől fogva oroszlánrészt vállaltak nemcsak a szakkifejezések megalkotásában és rendszerezésében, hanem a szakmai nyelvművelésben is. Ebből a kettősségből fakad az is, hogy ki mit ért orvosi nyelv alatt. A nyelvész az orvosi (szak)nyelv, technolektus alatt az orvosok vagy az orvosi és egészségügyi szakmai diskurzusközösség képviselőinek egymással folytatott kommunikációjának nyelvhasználatát érti (Bańczerowski 2004, Demeter 2010, Kiss 2011). Az orvosi nyelvhasználatra valóban jellemző a szakszavak nagymértékű használata. Az orvosok talán éppen emiatt azonosítják az orvosi nyelvet ma is a szakszókinccsel, az orvosi terminológiával: „A magyar orvosi nyelv az európai kultúrtörténet részeként a késő hellenisztikus és római kori munkákon alapuló, a középkor latin nyelvű egyetemein használt terminus technicusokból fejlődött ki” (Petrányi 2009: 11). Bár egyik szaknyelv sem azonos pusztán a szakterminológiával, azaz a szakszók összességével (Ablonczyné 2006), még a szakterülettel foglalkozó nyelvészek is hajlamosak a fogalmat leszűkíteni: „A terminológia egy-egy szakterület fogalmainak a megnevezését jelenti” (Heltai 2004: 25). Ennek alapján nem meglepő, hogy a szaknyelvek kutatása kezdetben a lexikai és a szintaktikai jellegzetességek vizsgálatára irányult.

Napjainkban a kommunikáció szempontjából való leírás kap egyre nagyobb szerepet. Az egyik legkutatottabb terület az orvos-beteg kommunikáció, de fontos szerepük van az orvosi helyesírással, nyelvműveléssel és az angol nyelvi hatással foglalkozó kutatásoknak is. 2001-ben útjára indult a *Magyar Orvosi Nyelv* című folyóirat, és szinte ezzel egy időben az egy féléves magyar orvosi nyelv kurzus a Semmelweis Egyetemen, megjelent *A magyar orvosi nyelv tankönyve* (Bősze 2009a). Számos szaknyelvi konferenciát, azon belül orvosi nyelvvel foglalkozó szekciót szerveztek.

Az orvosi terminológiai kutatások Oroszországban is fellendültek az utóbbi évtizedekben. Több egyetemen, pl. Szaratovban, Szamarában iskolák, kutatóközpontok alakultak és több disszertáció is született az orvosi szaknyelv különböző területeinek lexikológiai, kognitív szemantikai, és történeti szempontú feldolgozásából; kognitív vizsgálatokat végzett Novodranova, az orvosi nyelv metaforáival S. L. Mišlanova és S. T. Dudeckaja foglalkozott (vö. Бекишева 2013).

Az orvosi nyelven belül megkülönböztethetjük az egyes orvosi ágak szaknyelveit, amelyeknek külön-külön megvannak a nyelvhasználati jellemzői. Az anatómia morfológiai (<gör. *μορφή* ’alak’) tudomány, a biológiai tudományok egyike, amely az élőlények szerveinek alakját, felépítését, elhelyezkedését és működését írja le különböző szempontok szerint. A gör *ἀνατέμνω* ’felvág’ ige származéka, magyarul bonctannak is nevezzük. A vizsgáló módszer alapján megkülönböztethetünk leíró anatómiát és rendszeres anatómiát, amely az egyes szervrendszereket ismerteti; a funkcionális anatómia a szerveket működésük szempontjából írja le, míg a tájanatómia a szervek egymáshoz való viszonyával foglalkozik. Az alkalmazott anatómia keretein belül a sebészeti anatómia műtéttani szempontból tárgyalja az emberi testet. A klinikai stúdiumok nem művelhetőek az anatómiai ismeretek nélkül, ezért a leendő orvosok számára nagyon fontos a megfelelő alapozás. Az anatómiai nómenklatúra kb. 7600 anatómiai nevéből egy orvostanhallgatónak kb. 4000 anatómiai struktúra nevét kell elsajátítania az anatómiai szigorlatig. Fontossága ellenére a leíró anatómia terminológiája az orvosi kommunikációban kevésbé kap teret. Még árnyaltabbá teszi a képet, hogy a klinikumban használt anatómiai nevek sokszor eltérnek az anatómiai leírásban és a nemzetközi anatómiai nómenklatúrában rögzített anatómiai nevektől.

2. 2. Terminológia és nómenklatúra, terminus és nómen

A rendszeres szaknyelvi kutatások a 20. században három nagy központban kezdődtek meg: a Prágai, a Bécsi és a Szovjet iskolában. A terminológiát mint tudományt a Bécsi iskola vezéralakja, Eugen Wüster alapozta meg 1931-ben megjelent, technikai leírások rendszerezését tárgyaló munkájával. A mai napig meghatározó jelentőségű a hallgatói jegyzetei alapján 1979-ben kiadott posztumusz kézikönyve (Fóris 2005). A Szovjet iskola interdiszciplináris tudós közösségként működött, kiemelkedő alakjai az első szakaszban D. S. Lotte, A. A. Reformatskij, G. O. Vinokur, napjainkban pedig V. M. Lejčik, S. D. Šelov és A. B. Superanskaja (vö. Leitshik, Shelov 2003).

A *terminológia* poliszém szó. Mint láttuk, leggyakrabban egy adott szakterület terminusainak összességét értik alatta (vö. Heltai 2004). Ezen kívül jelenti a fogalmak és a terminusok közötti kapcsolattal foglalkozó elméletet, amelyet a homonímia elkerülésére magyarul szokás *terminológiatan*nak vagy *terminustan*nak is nevezni, oroszul *терминоведение*, valamint a terminusok gyűjtésére, leírására, bemutatására szolgáló

eljárások és módszerek összességét, amit másképpen teminográfiának vagy alkalmazott terminológiának is nevezhetünk (vö. Sager 1990: 3, Fóris 2005: 37, Tamás 2010: 11-13).

A terminológia központi fogalma a *terminus* (<lat. *terminus* 'határ'), amely egy meghatározott tárgykörön belüli fogalmat jelöl (Лейчик 2007: 31). A terminus jel, a jelölője szó vagy szókapcsolat (lexéma), amely az általános nyelv része (lexisz). Ugyanakkor, mint egy szaknyelvi fogalom jelölőjéhez, definíció tartozik hozzá és így csak az adott terminológiai rendszerben létezik (logosz). Fóris azzal egészíti ki a terminus definícióját, hogy az lehet „lexéma, szám, jel, vagy ezek kombinációja" (Fóris 2005: 37). A nem-lexéma terminust az orosz szakirodalomban indexnek nevezik.

Az anatómia terminológiájának nagy részét az anatómiai nómenklatúra jelenti. Bár már a 19. század végén különbséget tettek terminológia és nómenklatúra között, a szakirodalmi használatban legtöbbször még ma sem határolják el élesen egymástól a két területet. A nómenklatúra „az egyes tudományszakok sajátos tárgyainak, ezek fajainak, csoportjainak megnevezésére, rendszerbe foglalására való" (Kovalovszky 1955: 302). Reformatskij szerint a terminológia az adott tudomány fogalmi rendszerével van kapcsolatban, míg a nómenklatúra csak „felcímkézi" annak tárgyait. Lejčik álláspontja alapján a nómenek átmenetet jelentenek a terminusok és a tulajdonnevek között (vö. Рябова 2009). Gardiner (1954: 52) úgy véli, hogy a madarak és a növények latin neve inkább tulajdonnév, mint az angol köznyelvi megfelelőjük. J Soltész szerint „ezek mögött azonban már semmiféle egyediséget nem találunk, ezért nem tekinthetők tulajdonnévnek, éppúgy, mint az egyéb természettudományos, pl. kémiai, anatómiai nómenklatúrák (J. Soltész 1979: 106). A nómenklatúra, azaz a nevezéktan elemeit *nómenek*nek (='nevek') nevezzük, oroszul *номены* vagy *номенклатурные обозначения*, azonban sem a magyar, sem az orosz nyelvészeti szakirodalomban nem terjedt el e szakkifejezés használata. Mivel oroszul az *anatómiai nevek* megfelelője *анатомические термины* (='anatómiai terminusok'), és a nemzetközi anatómiai nómenklatúrát is *Terminologia anatomicá*nak nevezzük, munkámban az anatómiai neveket *terminus*nak fogom nevezni.

Napjainkban az orosz orvosi terminológia kutatásában a kognitív-diszkurzív paradigma érvényesül. A terminust speciális információ hordozójának tekintik, amely közvetítő szerepet tölt be a tudományos szakmai kommunikációban és optimizálja a megismerés folyamatát. Az orvosi nyelvet az emberi tevékenység kategorizációs eszközeként interpretálják. A kognitív terminológiatan antropocentrikus irányultsága figyelembe veszi nemcsak a megismerés tárgyát, a tudományos nyelvet, hanem az alanyát, a tudóst is. A metaforizációnak vezető szerepe van a terminusok születésében, amely mint

az ismeretekkel végzett különleges művelet, átadja az információt az egyik, a forrás konceptuális mezőből a másik, a cél konceptuális mezőbe. A morfológiai terminusalkotásban a terminuselemeket olyan egységeknek tekintik, amelyek minimális információkat hordoznak a gondolkodási folyamatokról, a képzett terminust pedig kompozicionális szemantikájával az adott tudományterület logikai fogalmi kategóriáinak nyelvi formában való realizációjaként értelmezik. A 20. század végére a kognitív nyelvészet egyik kulcsfogalma a konceptus mint a tudás egysége lett, amely kifejezi a megismerési tapasztalat tartalmát. A terminust a tudományos konceptus szaknyelvében való reprezentációjaként kezdték vizsgálni. A tudományos konceptusban konceptuális jegyeket emelnek ki, amelyek az ismeretanyag különböző területeit képviselik. A konceptusok nem autonóm módon léteznek, hanem egy konceptoszféra vagy kognitív tér részeként. Novodranova ezt a világ tudományos képének nevezi (vö. Бекишева 2013).

2. 2. 1. Terminológiai elvek

Wüster terminológiai elméletének egyik sarkalatos pontja szerint az ideális terminus szemantikai szempontból (a matematikából kölcsönzött kifejezéssel élve) egyértelmű, ezért kívánatos, hogy minden fogalomhoz csak egy jelölő tartozzon és fordítva. Ne legyenek tehát többjelentésű elnevezések (homonimák vagy poliszémák), és több elnevezés (szinonima) se tartozzon egy fogalomhoz (Candel, 2004). Az egyértelműség a terminus használhatóságát, instrumentalitását szolgálja (Constantinovics, Vladár, 2010). Az eltérő jelölések akadályozhatják a szakmai kommunikációt, ahogy ezt az anatómiai nevek 19. századi, a tudományos nómenklatúrát megelőző állapotának nagyszámú szinonimái esetében megfigyelhetjük. A legextrémebb, 50 nevet tartalmazó szinonimasort az *epiphysis* ’csöves csontok vége’ különböző anatómiai iskolák által használt elnevezései alkották (Donáth 2009). Bár az első tudományos anatómiai nómenklatúra, a bázeli Nomina Anatomica (BNA) megalkotásával a szinonimikus elnevezések nagy részét sikerült kiküszöbölni, az anatómiai nómenklatúra megtartotta néhány anatómiai név esetében a régebbi, elterjedtebb névváltozatot a modernebb, tudományos szempontok alapján megalkotott elnevezés mellett, pl. *phalanges – ossa digitorum*, *pyramis – pars petrosa*. Ma már a monoszémia nem kötelező elvárás a terminusokkal szemben (vö. Fóris 2005), a grammatikai egyszerűség és a stilisztikai semlegesség, az expresszív konnotációk hiánya azonban elengedhetetlen követelmény (Bańczerowski 2004).

A tudományok és a technika fejlődésével időről időre előtérbe kerül a szabványosítás ügye. Napjainkban a globalizáció és a nemzetközi rendszerekhez való igazodás igénye az egységesítést egyre sürgetőbbé teszi minden tudományterületen. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra-bizottság, a FCAT 1998-ban adta ki a *Terminologia anatomica* (TA) című nemzetközi anatómiai nómenklatúrát, amelyben minden anatómiai név kódszámmal van ellátva. A kódszámok nemcsak a mechanikus sorba rendezést szolgálják, hanem megmutatják, hogy az anatómiai struktúra melyik szervrendszer része, és azon belül hogyan illeszkedik a hierarchikus rendszerbe. A TA a latin neveken kívül tartalmazza az angol megfelelőket is, amelyek mintaként szolgálnak a nemzeti nyelvű anatómiai nómenklatúrák számára.

2. 3. Terminológiai nominació

Új dolgok, fogalmak megnevezésére a nyelvnek két alapvető eszköze van: a belső szóalkotási módszerek egyike vagy idegen szavak átvétele. A belső szóalkotás alatt rendszerint az alaki eszközökkel történő szóalkotást értik (szóképzés, szóösszetétel, vö. Keszler 2003), pedig a szókincs és a tudományos terminológia gyarapításának leggyakoribb módja a jelentésbeli szóalkotás (vö. Papp 1963., Vörös 2008). Ez a belső szóalkotási mód az anatómiai nevek névadásában fokozottan jelen van. Két fő típusát különböztethetjük meg, a jelentésbővülést vagy -szűkülést, és a névátvitelt, amelynek három altípusa ismert: a metafora, a metonímia és a szinekdoché. Az anatómiai képletek megnevezésében a jelentésbeli szóalkotás módjai közül a legfontosabb szerepe a metaforának van. A terminológiai rendszerek metaforái a terminologizáció során elvesztik képi jellegüket, ezért a lényegi jegyei közötti kapcsolat, amelyeken a hasonlítás alapult, meggyengül, így gyakran válnak a homonímia forrásaivá.

Horváth Katalin szerint „a megnevezés és a megismerés szorosan összetartozó fogalmak”; „a megnevezés a pars pro toto ’rész az egész helyett’, illetőleg a szinekdoché ’együttértés, veleértés’ elve szerint történik: a dolgok, illetőleg a dolgok osztályai, a fogalmak szintetikus voltából következően a név az alkotórészek egyikéből következik. Azaz a névadás folyamatában először csupán a fogalom egyik összetevője kap nevet, majd e komponens neve az egész (az egészt felépítő valamennyi összetevő) nevévé válik” (Horváth 2004a). A szaknyelvekben is ugyanilyen módon történik a terminusalkotás. A névadás a valóság elemzéséből indul ki, ezután „a fogalom jegyeinek a meghatározása, osztályozása, a lényeges jegyek kiemelése, a lényegtelen jegyek elhagyása” következik

(Fóris 2005: 16). Fontos, hogy a terminus „a fogalom egyik legfontosabb meghatározó jegyét tükrözze” (uo. 18).

A nomináció leírt folyamatát a görögök anatómiai nevein is megfigyelhetjük. Hippokratés a második nyakcsigolyának a jellegzetes nyúlványa miatt adta a pars pro toto elve alapján az *ὀδούς* ’fog’ nevet. Az *apophysis odontoides* ’fog alakú nyúlvány’ elnevezés már a nyúlványt nevezi meg hasonlóságot kifejező melléknév segítségével. A mai lat. *dens* ’fog’ (<*dens axis* ’a tengely foga’) név a nyúlvány neveként az explicit hasonlatból keletkezett metafora (Hyrtl 60).

A görög orvosok leírásai nem különböztek a mai anatómiai leírásoktól, gyakran alkalmaztak mellékneveket a csontok használati tárgyakhoz, állat vagy növény részeihez való alaki hasonlítása során. A klasszikus görögben az *-ειδής* ’valamilyen alakú’ (<gör. *εἶδος* ’alak, forma’) terminuselemmel, szuffixoiddal képzett melléknévvel fejezték ki. Galénos használta pl. először a csontnyúlvány leírására a *μαστοειδής* ’emlő alakú’ jelzőt (Šimon, Marečková-Štolcová 2012). A gör. *-ειδής* szuffixoid a 17. század folyamán *-eides*, majd *-ideus* latinizált alakban került be a nómenklatúrába (Hyrtl 260).

Bár az explicit hasonlatból csak nagyon ritkán keletkeztek metaforák, a melléknevekkel kifejezett hasonlítás az anatómiai névadás nélkülözhetetlen eszköze maradt. Az egyes kéztőcsontoknak a 17. századig nem volt külön-külön nevük, hanem csak számozták őket. A nyolc kisebb szögletes formájú csontot végül egy-egy jellemző jegye alapján nevezték el, pl. „a sajkacsont (*os scaphoideum*) […] csónakhoz hasonló; a holdas csont (*os lunatum*) […] félholdra emlékeztető alakú, […]; *az os triquetrum* csonka piramis alakú, végül nevének megfelelő alakú az *os pisiforme* (borsócsont)” (Szentágothai, Réthelyi 1989: 344). Az egyes anatómusok által adott nevek tehát egy ideig párhuzamosan éltek egymás mellett. Az *os capitatum*ról, a fejes csontról így írt Lyser: „os maximum et crassissimum, in postica parte capitulum obtinens[4]” (Skinner 1949: 78). Bár a csontnak *os magnum*, *le grand os* ’nagy csont’ neve is volt, Henle német anatómus *Kopfbein* elnevezésének latin *os capitatum* változatát fogadta el a BNA. A háromszögcsontnak *os triquetrum* mellett volt *os triangulare, os cuneiforme, os pyramidale* elnevezése is (Skinner 1949: 78). A magyar névszinonimák is az egykor egymással rivalizáló neveket őrzik: *háromszögcsont, háromszögű csont, ék alakú csont*. Az *os trapezium* (trapéz kéz(tő)csont) és az *os trapezoideum* (kis trapéz kéz(tő)csont) korábbi *os multangulum majus* és *os*

[4] ’ a legnagyobb és legvastagabb csont, hátulsó részén egy fejecskéje van’

multangulum minus neveit tükrözik a magyar *nagy sokszögű csont* és a *kis sokszögű csont* névváltozatok.

2. 4. A nyelvi kölcsönzés típusai

A szaknyelvekben a tudományos-technikai fejlődés szinte terminológiai robbanást hozott magával. Napjainkban olyan sok új fogalom keletkezik, hogy a terminusalkotás nem tud lépést tartani a megismerés folyamatával, ezért sokkal egyszerűbb és a szaknyelvekben gyakoribb is a már kész idegen terminus átvétele. Gyakran más nyelvekből kölcsönzött már kész terminusokat használunk fel, ezt Sager nyomán másodlagos terminusalkotásnak nevezhetjük (Sager 1990). Haugen felosztása szerint a nyelvi kölcsönzésnek két típusa van, a loanword (átvétel helyettesítés nélkül) és a loanshift (helyettesítés átvétel nélkül) (Haugen 1950: 214–5). Az első esetben a terminust eredeti idegen hangalakjával vesszük át. A szaknyelvekben ez a leggyorsabb és ezért az elsődleges megoldás, ahogy kezdetben a labdarúgás és a számítástechnika magyar terminológiájának esetében is láthattuk. Másodlagos terminusalkotás esetén háttérbe szorul vagy teljesen elmarad a megnevezés kognitív funkciója, a terminussal együtt importáljuk a fogalmat is, tehát „knowledge transfer" valósul meg (Sager 1990: 80).

Egy orvos szakíró így vall a 20. század elején: „Én idegen szót véletlenűl is csak ritkán használok" (Lőte 1915: 51). „Az idegen szót lefordítom, ha az értelme megfelel az én képzetemnek a fogalomról. Ha nem egyezik meg, keresek más fogalomjegyet" (uo. 55). A fordítás útján megvalósuló terminusalkotás spontán folyamat. Haugen rendszerében (1950: 214–5) a nyelvi kölcsönzés másik típusa a *loanshift* – helyettesítés átvétel nélkül. Ebben az esetben az átvevő nyelv nem veszi át az idegen szó hangalakját, hanem saját nyelvi elemeivel képezi le annak jelentését. A szókölcsönzésnek ez utóbbi különleges módja a kalk. A jelenségre a 19. század végén figyelt fel a nyelvtudomány, ekkor született az elnevezése is. A francia *calque* eredetileg művészeti szakszó volt, az olasz *calco* '(másolópapírral valaminek a felületén létrehozott) másolat' jelentésű, a *calcare*[5] igéből képzett főnév átvétele. Az olasz ige a latin *calcare* 'lábbal nyom, tapos' ige származéka, végső soron a *calx, calcis* 'sarok' jelentésű főnév folytatása (Rey *calquer*). Unbegaun a belső forma, a kifejezésmód (le procédé d'expression) kölcsönzéseként határozta meg: „Le

[5] Vö. *kopíroz* '<rajzot, ábrát> rendszerint másolópapírral vagy hártyapapírra átrajzolva másol' (ÉrtSz.).

calque est un emprunt de la forme interne[6]" (Unbegaun 1932: 19). A belső forma a névadás motívuma, a domináns, névadó jegy (vö. Horváth 2004b).

Minden kalkban közös, hogy a nominació elve idegen, a megnevezéshez pedig a nyelv „saját" anyagát használják fel, emiatt egyes nyelvészek különleges státuszúnak tartják őket, sőt, akadnak olyanok, akik ki is zárják a kalkokat a szókölcsönzés köréből. Arapova hangsúlyozza, hogy a közvetlen átvételtől eltérően a kalkok alkotása a forrásnyelvnek, a szavak morfológiai szerkezetének és a szócsaládokon belüli szemantikai összefüggéseknek a sokkal mélyebb ismeretét feltételezi névadó részéről. Közvetlen átvételnél a szavak belső formáját figyelmen kívül hagyják, tükrözés esetén pedig éppen erre támaszkodnak (Арапова 2000: 8). A kalkok idegen alakok behatolása nélkül gazdagítják a nyelv szókészletét, és közelítik egymáshoz a két nép gondolkodásmódját, nyelvi világképét. A kalkokat nehéz észrevenni, ez alól csak azok a kalkok jelentenek kivételt, amelyeknek elhomályosult motivációjuk. Egyesek a kalkokat agresszív jelenségnek tartják, mivel azoknak a nyelvhasználatában is megjelennek, akik kerülik az idegen szavak használatát.

Haugen idézett írásában (1950: 214–5) a kalkoknak két fő típusát különbözteti meg, a *loan translation*-t és a *semantic loan*-t, melyek a ném. *Lehnübersetzung,* illetve *Lehnbedeutung* fogalmának felelnek meg. A német nyelvészek saját terminológiát alakítottak ki, melyet több magyar nyelvész is használt a magyar nyelv német mintára képzett kalkjaival foglalkozó tanulmányában (vö. Ráduly 2001., Csizmazia 1980). A szláv nyelvek többsége, az orosz is, a *kalk* terminust vette át. Arapovánál a *словообразовательные кальки* (szóképzési kalkok) és a *семантические кальки* (szemantikai kalkok) típusokat találjuk (Арапова 2000).

A magyar *tükörszó* terminus más szemlélet alapján nevezi meg a jelenséget. A francia *calque* születésével szinte egy időben írja Asbóth Oszkár: „a szent háromság kifejezésre […] nincs az az éles tudomány, mely vagy szláv vagy német vagy latin befolyást rá tudná bizonyítani […]. De vannak szók, melyek […] a szláv szót tükrözik (Asbóth 1884: 394). A *tükörszó* elnevezés Eckhardt Sándor alkotása (TESz. *tükörszó*). A terminust az egyes szerzők különbözőképpen értelmezik és nincs egységes osztályozásuk sem. Kiss Lajos meghatározása szerint *tükörszó* az, amikor „valamely elemezhető idegen nyelvi szó alkotó elemeinek lefordítása, utánzása útján új szó keletkezik". Megkülönbözteti ettől a tükörjelentést, amikor „valamely már meglevő szó kap idegen minta hatására új

[6] 'A kalk a belső forma kölcsönzése'

jelentést” (Kiss 1976: 3). Szokás a *tükörszó* alatt a kalkok mindkét formáját érteni, így például Benkő Loránd egy csoportba sorolja az egy tőmorfémából álló (= tükörjelentés!) és a több tőmorfémából álló tükörszókat (Benkő 1988: 210–1). Ligeti Lajos a *nyelvet fogni* kifejezés kapcsán a *tükörszó* terminust *tükörjelentés* értelemben[7] használja (Ligeti 1936: 45). Nyomárkay István az összefoglaló *tükörfordítás* kifejezést használja a német összetett szavakat helyettesítő horvát képzett szavak, összetételek, melléknévi jelzős szerkezetek, elöljárós szerkezetek és birtokos szerkezetek megnevezésére (Nyomárkay 1980: 437).

Az orosz nyelvészet terminológiailag is megkülönbözteti a folyamatot (*калькирование*) az eredménytől (*калька*). Ezzel szemben a magyar nyelvészeti irodalomban a *tükörfordítás* és a *tükörjelentés* terminus egyaránt jelentheti a kalk létrejöttének a folyamatát és a folyamat eredményeként létrejött lexikai egységet. Ez a *tükörjelentés* esetében különösen zavaró lehet, mivel Kiss Lajos definíciója nyomán a legtöbb nyelvész tisztán szemantikai kategóriának tekinti. Lanstyák ezért javasolja a tükörjelentés eredményének a megnevezésére a *jelentésbeli kölcsönszó* kifejezést (Lanstyák 2006: 24). A *tükörfordítás* terminust pedig rendszerint csak a kalkok bizonyos típusaira, a szóösszetételekre és a szószerkezetekre leszűkítve használják, például „tükörfordításokkal, az eredeti szerkezetek magyar nyelven való pontos visszaadásával” (Révay 2004: 80). Mindezen érvek alapján az egyértelműségre törekedve munkámban a terminusalkotási módszer megnevezésére a nyelvészeti szakirodalomban kevésbé elterjedt *tükrözés* szakszót fogom használni, amelynek eredményeként *kalk* keletkezik.

2. 4. 1. A kalkok osztályozása a vizsgált anyag szempontjából

Az anatómiai tükörszótár összeállításához a tükörjelenségeknek egy, az anatómiai nevekre praktikusan alkalmazható osztályozási rendszerét kell kialakítanunk. A kalkok osztályozásának lehetséges kritériumait Molnár (1985) és Ráduly (2001) részletesen ismerteti, ezért ezeket nem részletezem. Kiss Lajos (1976) meghatározására támaszkodva szemantikai és lexikológiai szempontból két nagy csoportba sorolom a kalkokat. Az angol terminológiából kölcsönözött *semantic calques – lexical calques* kifejezések alapján a tükörjelentés helyett a *szemantikai kalkok*, a tükörszó jelölésére pedig a *lexikai kalkok* elnevezéseket fogom használni.

[7] Vö. „a *nyelv* és a vele kapcsolatos kifejezések hódoltsági tükörszavaink, illetőleg tükörkifejezéseink (calque) közé sorolandók” (Ligeti 1936: 45).

Szemantikai kalk esetén „valamely már meglevő szó kap idegen minta hatására új jelentést” (Kiss 1976: 3). Arapova fontos ismérveként említi, hogy mindig a szó átvitt jelentését kölcsönzik ilyen módon. A szemantikai kalk csak teljes kalk lehet, részleges nem. A szemantikai kalk jellemzője olyan hirtelen, ugrásszerű jelentésváltozás, amit nem alapoz meg a szó megelőző jelentésfejlődése (Арапова 2000: 25). A másik eset, amikor szemantikai kalk jelenlétére kell gyanakodnunk, egy archaikus szónak új jelentésben való újjászületése.

A lexikai kalk esetében „valamely elemezhető idegen nyelvi szó alkotó elemeinek lefordítása, utánzása útján új szó keletkezik” (Kiss 1976: 3). A lexikai kalk megszületésekor nemcsak új jelentés, hanem új, a nyelvben korábban nem létezett hangtest (звуковой комплекс, Арапова 2000: 25) is keletkezik. A lexikai kalkok prototípusai több morfémából állnak, a tőmorfémán kívül legalább még egy morfémát tartalmaznak (vö. Арапова 2000). M. V. Veklič a 18. századi anatómiai terminológia kialakulásával foglakozó disszertációjában a kalkok 3 típusát különbözteti meg: szemantikai, szerkezeti és frazeológiai kalkokat, az utóbbi csoportba sorolva a többszavas terminusokat (Веклич 1999). Mivel a lexéma értelmezésébe beletartozhatnak a szószerkezetek is, a csoportosítás szempontjából nem teszek különbséget szerkezeti és frazeológiai kalkok között, mindkét típust a lexikai kalkok közé sorolom. Maguk a lexikai kalkok tehát egynél több szóelemből álló lexémák (képzett és összetett szavak) vagy szókapcsolatok, jelzős és birtokos szerkezetek is, egybeírva vagy különírva. Ezzel a felosztással kikerülhetem a formai alapon való csoportosításnak azon nehézségeit, amelyek a több szóelemből álló anatómiai neveknek a magyar helyesírás szabályai szerinti különírásából fakadnak (vö. Országh 1977: 149).

A lexikai kalkokat alcsoportokba sorolhatjuk. A teljes kalkok mellett megkülönböztethetjük a részleges kalkokat (az adatbázisban LexP, parciális lexikai kalk jelöléssel), amelyek vagy szerkezeti, vagy jelentésbeli eltéréseket mutatnak. Mivel minden nyelv a saját eszközeivel képezi le a mintát, indokolatlannak tartom a latin jelzős vagy birtokos szerkezetekből létrejött magyar összetett szavakat nem pontos lexikai kalkoknak tekinteni. Ezzel szemben, a latinnal egyező nyelvtani rendszerű orosz esetében megkülönböztetem a szószerkezetekben mutatkozó eltéréseket. Itt kell szót ejtenünk azokról az esetekről is, amikor a magyar vagy az orosz anatómiai név nem a mai nómenklatúrában szereplő latin nevet másolja. Ha az ilyen anatómiai név azonosíthatóan egy korábbi latin nevet képez le, akkor ezt is pontos kalknak kell tekintenünk (az adatbázisban LexA, archaikus lexikai kalk jelöléssel). Ha a kalk idegen szóelemet tartalmaz, akkor hibridkalknak (LexH) nevezzük.

2. 5. Nyelvi purizmus

Az átvétel módját alapvetően meghatározza a nyelvet beszélő közösség idegen szavakhoz való viszonya, ami koronként változó lehet. Egy és ugyanazon nyelvnek is lehetnek purista és nem purista szemléletű szakaszai, ezért nem érdemes purista nyelvről beszélnünk. Minden európai nyelvnek voltak purista korszakai. A magyar nyelv megújítása szempontjából a 17. századi német nyelvújítás, a német irodalmi nyelv és a német purizmus volt a példa (Nyiri 2010). A magyar nyelvújítások a szelektáló purizmus példái. A 18. század második felében a nyelvújítók nyelvünk latinizmusoktól való megtisztítását tartották feladatuknak. A későbbiekben pedig többször is a germanizmusokban látták a legnagyobb veszélyt (Fodor 2005). Thomas a magyar nemzeti nyelv fejlesztésének németellenes törekvéseit reformista purizmusnak nevezi (Thomas 1991: 80). A nyelvújítás, a magyar szaknyelvek kialakításának korában tudatosan törekedtek a latin és német szakkifejezések magyarítására. II. József nyelvrendelete, amelyben eltörölte a latint mint hivatalos nyelvet, és helyette a németet vezette be, felerősítette a nyelvi nacionalizmust, ami a tudományok nyelvének magyarításában nyilvánult meg (Kovács, Kecskés 2011). Bár a magyar terminológia használatának igénye ma is napirenden van, napjainkban a magyar nyelv sokkal befogadóbb lett az idegen eredetű lexikai elemek irányában.

Példaképpen figyeljük meg a terminusalkotás módszereit a rovarok átmeneti fejlődési állapotának *pete*, *lárva* és *báb* magyar szakszavain Mindháromnak van latin előzménye, a Linné alkotta *ovum*, *larva* és *pupa* (Linné 1758: 353). A *lárva* a tudományos latin *larva* közvetlen átvétele (TESz. 1787. *lárva*). Szinte vele egy időben adatolható szemantikai kalkja, az *alak*: „a' tsigát, békát, férgek *alakit* eszi" (Nszt. Molnár János 1783), amely régi 'álarc' jelentésének újjáéledésével válhatott a szintén 'álarc' jelentésű *lárva* kalkjává. A mai is használatos *álca* terminus a német *Larve* mintájára képzett későbbi kalkja (TESz. 1873. *álca*). A 'baba, bábu' jelentésű *báb* jelentésköre a tudományos latin *pupa* 'báb' hatására bővült a rovartani jelentéssel (TESz. 1793. *báb*). A *pete* pedig a nyelvújítás korára jellemző belső szóalkotás eredménye, a *Péter* személynév becéző formájának köznevesülése. Zoológiai és orvosi jelentésében Bugát terjesztette el. Végső soron ez a terminus is a latin mintát másoló kalk, ugyanis eredeti jelentése a székely népnyelvben is dokumentált 'tojás' (TESz., NyÚSz., MTsz. *pete*). A kifejlett rovart ma *imágó*nak nevezzük, ami a tudományos latin név közvetlen átvétele. A 19. század végén még ennek is volt magyar megnevezése: „peték, lárvák, bábok és nemzők (Imago) irtását" (PallasLex. *rovarirtás*).

2. 6. A kalkok eredetének vizsgálata

Az etimológiai vizsgálat célja a szavak eredetének a felkutatása, annak meghatározása, hogy melyik nyelvben, mikor, milyen elsődleges motiváció alapján, milyen alapjelentéssel jött létre a szó, valamint annak az útvonalnak a megrajzolása, hogyan kapta meg mai alakját és jelentését. A kalkok etimológiai vizsgálata során ugyanazokat a tényezőket kell vizsgálnunk, mint a jövevényszavak esetében, egy fontos kivétellel: mivel a kalk a belső forma átvétele, kimarad a hangalaki rekonstrukció. Ezzel azonban egy nagyon fontos tájékozódási pontot is elveszítünk, és még hangsúlyosabb szerepet kap a jelentések megfeleltethetőségének a kérdése és maga a jelentéselemzés, amibe be kell vonnunk nemcsak az adott szó jelentésváltozásainak, kollokációinak, szinonimáinak a vizsgálatát, hanem az azonos vagy hasonló szemantikájú szavakét is a kalkok lehetséges forrásnyelveiben. Meghatározó szerepet kapnak a nyelven kívüli tényezők, a nyelvek közötti érintkezés területei, hogy lehetséges volt-e a kontaktushatás, térben, időben, esetlegesen milyen közvetítéssel.

Foglalkoznunk kell egy fontos módszertani különbséggel az eredet kérdése kapcsán. A magyar és az orosz nyelvtudomány álláspontja és módszere eltér a kérdés megítélésében. A magyar etimológiai kutatásban olyan eredetűnek tartják a szavakat, amelyből közvetlenül átvettük, az orosz etimológia azonban a szó végső forrását és az esetleges közvetítőnyelveket adja meg. A közvetlen átvétel forrásának a megadása a kalkok esetében nem elég informatív, rejtve hagyhatja ugyanis a jelentés eredeti motivációját. Másrészt, a közvetlen átvétel forrásának meghatározása sokszor lehetetlen. Vannak olyan kalkok, amelyek nem egyféle nyelvi hatásra keletkeztek, pl. latin és német megfelelője egyaránt elősegíthette a *benyomás* (<lat. *impressio*, ném. *Eindruck*) kalk keletkezését (Kiss, Pusztai 2003: 191). A jelentések több motívumból állhatnak, ezért nem is mindig lehet a jelentéseket egyetlen alapjelentésre visszavezetni. Amikor több nyelv közreműködésével jön létre a kalk, a megnevezésben motívumváltásra kerülhet sor, pl. a *radius* kalkjainak esetében. A jelentés-megfelelések felismeréséhez elengedhetetlen a korabeli anyagi kultúrának és magának a megnevezendő anatómiai struktúrának az ismerete. A legalaposabb vizsgálattal sem tudjuk azonban minden esetben egyértelműen meghatározni a mintát, mivel a nyugat- és közép-európai nyelvek ugyanabból a forrásból, az anatómiai nevek esetében a tudományos latinból merítettek, ami a szaknyelv areális egységéhez vezetett (vö. Lanstyák 2003). Az anatómiai nevek görög-latin terminuselemekből épülnek fel, úgy viselkednek, mint a nemzetközi vándorszavak,

azonban itt nem a formát, hanem jelentést kell figyelemmel követnünk. Még az első adat meghatározása sem egyszerű feladat, mert az új szó (vagy szójelentés) a körülíró szerkezeteinek vagy szinonimáinak a formájában előkészíti a kalk születését. A felsorolt érvek alapján munkámban az orosz nyelvészeti vizsgálatok elvei szerint járok el, és azt a nyelvet tekintem a kalk forrásának, ahol a vizsgált szójelentés először kialakult. Arapova szavaival élve a kalk forrása az a nyelv, amelyben először kimondták valamely terület új szavát (Арапова 2000: 7).

A kalkok felismerésében segíthet, ha többfajta fordítási kísérletet, szinonimákat találunk a másolt jelentésben. A népes szinonimasor mindig kalkra utal. Ezért fontos a tudományos terminusalkotás korából származó anatómiai témájú művek szisztematikus feldolgozása. A hibás értelmezés tükrözése is elárulja a kalkot. Erre kiváló példa a keresztcsont *os sacrum* ’szent csont’ anatómiai neve, amely egy görög melléknév téves értelmezéséből született. Hibás morfológiai tagolás nyomaival eddig nem találkoztam, ezért Arapova egy növény nevével kapcsolatos példáját idézem. Az *aquilegia* (magyar neve *harangláb*) növény latin neve a lat. *aqua* ’víz’ és *lego* ’összegyűjt’ jelentésű szavakból keletkezett, az orosz *водосбор* teljes lexikai kalkja. A téves szegmentálás miatt a lat. *aquila* ’sas’ jelentésű szóval hozták kapcsolatba, ez motiválta a növény *орлики* (<or. *орел* ’sas’) nevét (Арапова 2000: 8). A metafora-kalkok esetében különösen ügyelni kell arra, hogy a kalk egy adott szó bármely jelentését másolhatja, nem feltétlenül az eredeti jelentését kell keresnünk. Közrejátszhatnak jelentésváltozások, átvitelek, jelentés-eltolódások a latin névben, más szaknyelvi terminus reterminologizálódása is, pl. a ’billentyű’ jelentésű *tokotska* Apáczainál. Ha nem ismertem fel egy olyan kalkot, amelynek minden bizonnyal ott kellett lennie a szövegben, pl. Apáczainál a ’pitvar’ jelentésű terminust, a latinból kiindulva sikerült célt érni.

3. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra

3. 1. Az anatómiai nevek története

A fejezetben az orvostudomány történetének vázlatos áttekintésére vállalkozom, a nemzetközi anatómiai nómenklatúra kialakulásának szempontjából. Ezután a nómenklatúra nominációs típusait mutatom be vázlatosan. Mind az orosz, mind a magyar anatómiai nevek elemzése során rendszeresen vissza kell utalnom a latin anatómiai nevekre, ezért azok jelentésfejlődését mindig az adott szavakkal kapcsolatban tárgyalom. Két esettanulmányt mutatok be, az egyik az ízvápa újabb keletű metaforáival, a másik pedig az *os sacrum* ’keresztcsont’ kialakulásával foglalkozik. Az utóbbinak a névadása egyrészt eltér a szokásostól, másrészt lehetőséget ad a korabeli orvosi nézetek, tévedések és az ehhez kapcsolódó hiedelmek bemutatására.

A nómenklatúra keletkezése szempontjából 3 fő szakaszt különböztethetünk meg:

1. a tudományos terminológia kialakulása előtti névadás
2. a tudományos terminológia kialakulásának kora
3. a tudományos terminológia rendszerezésének a kora

3. 1. 1. A tudományos terminológia kialakulása előtti névadás

Az anatómiai nevek egyidősek az orvostudománnyal, történetük elválaszthatatlan az emberi testet egyre mélyebben feltáró és egyre részletesebben leíró megismerés folyamatától. Az orvosi tudás fejlődésének a folyamatát tükrözve gyűltek és hagyományozódtak évszázadokon át. Az európai orvostudomány és az orvosi terminológia gyökerei a Hippokratés és tanítványai tanait összegyűjtő, a Kr. e. 5. és 6. században keletkezett *Corpus Hippocraticum*-ig nyúlnak vissza. Az anatómiai nevek köznyelvi szavakból jöttek létre, pl. *thorax* ’mellkas’ (<gör. *θώραξ* ’mellvért’). A leggyakoribb névadási módszert a trópusok jelentik, kiváltképpen a metafora. Az eredetileg ’zár, retesz’ jelentésű *κλείς* már az Homérosnál szerepel ’kulcscsont’ jelentésben (LSJ). Galénos (Kr. u. 2. század) az anatómiai nevek megalkotásában az egyértelműséget és a szerv funkciójának a kifejezését tartotta fontosnak.

A római szerzők terminusalkotásukban előszeretettel használták a görög terminusok latinra fordított változatát. Lucretius is görög mintát követett a latin természettudományos terminológia megalkotásában, néhány elnevezése, például *nervus* (<gör. *νεῦρον* ’ideg’), ma is részét képezi az anatómiai nómenklatúrának. Szívesen élt a tükrözés eszközével

Celsus is, az egyetlen latin nyelvű ókori orvosi témájú mű szerzője, pl. ilyen másodlagos terminusalkotás eredménye nála a *radius* ’orsócsont’ (lat. ’vetélő; küllő’ <gör. *κερκίς* <’(egyik) végén elkeskenyedő bot’; ’<keresztfonal bevezetésére szolgáló> eszköz, orsó’), vagy az *acetabulum* ’ízvápa’ (lat. ’ecetes tálka’ <gör. *κοτύλη* ’kis csésze’) (vö. LSJ). Voltak saját metaforái is, pl. a *tibia* ’síp; sípcsont’ vagy a *iugulum* (*iugum* ’iga, járom’ +Dim) a kulcscsont neveként.

Az ókori latin mégsem hathatott közvetlenül az orvosi lexikára, ugyanis *De medicina* című műve csak 1443-ban került elő egy kolostori könyvtárból. A görög orvosi hagyományokat és a görög terminológiát az arab fordítások és azok latinra való visszafordításai őrizték meg számunkra. Az orvosi nyelv az arab nyelv szemléletét, metaforáit tükröző elnevezéseken kívül az arab nyelv nem kielégítő ismeretéből fakadó fordítási hibákkal is gazdagodott. Ilyen pl. a *vena basilica* elnevezés, amely Avicenna *al-basilik* terminusából keletkezett, jelentése ’belső véna’, és nem a belehallott gör. *βασιλεύς* ’király’ szóból értelmezett ’királyvéna’, amely később elterjedt. Az arab terminus maga is a Galénos által használt, szintén ’belső véna’ jelentésű görög kifejezés kalkja (Hyrtl 69). A latin szerepe a 11–15. században nőtt meg. Elsősorban a fordításoknak köszönhetően vált az európai orvostudomány nyelvévé. A 11. századtól – különösen a toledói fordítóiskola tevékenységének köszönhetően – számos arab orvosi művet ültettek át latinra. Bizánc eleste után a 15. században kezdődött az ókori görög szöveghagyomány kritikai kiadása és latinra fordítása. Az ókori görög orvosok tekintélyét az újkor hajnaláig nem kérdőjelezték meg, a görög szerzők (arab közvetítésű) latinra fordított művei a 17. századig egyetemi tananyagként szolgáltak. Az egyetemi orvosi oktatás Avicenna és az arabok által közvetített görög orvosi művek latin fordításaira épült (vö. Magyar 2009a).

A görög anatómiai névadásból sokszor kerülő úton alakultak ki a mai nómenklatúra latin alakjai. Erre példa a *clavicula* ’kulcscsont’ (lat. *clavis* ’kulcs’ +Dim) esete. Anatómiai névként a már említett, Homérosnál is szereplő gör. *κλείς* ’zár, retesz’ kalkja, Avicenna latin fordításából került a nómenklatúrába (Skinner 1949: 96). A fenti példákból is kitűnik, hogy a tudás hordozójának tekintett prototípus másolása kezdettől fogva fontos volt az anatómiai névadásban. Amikor az anatómiai név névadó motívuma elhomályosul, az név újraértelmeződése az anatómiai képlet szerepéről alkotott elképzelések egész láncolatát indítja el. A tükrözés megnyilvánulását az anatómiai nevek névadásában egy ókori eredetű névadás és annak félreértése kapcsán szeretném illusztrálni.

3. 1. 2. Egy különleges névadás – *os sacrum*

Motívumváltáskor a megnevezésben eredetileg leképezett tudás is elhalványul vagy újraértelmeződik. Ezt figyelhetjük meg a keresztcsont latin nevének az esetében: a görög *ἱερόν ὀστεόν* 'erős / kidomborodó csont' *ἱερός* jelzőjének egyik kiragadott jelentését, a 'szent'-et használták fel tükrözéskor. A nómenklatúra *os sacrum* 'szent csont' neve napjainkig találgatásoknak és elméleteknek ad talajt a csont „szentségét" illetően.

A keresztcsont az 5 keresztcsonti csigolya összecsontosodásából keletkezett ékhez hasonló csont. A keresztcsont neve a nómenklatúrában *os sacrum*, szó szerinti jelentése 'szent csont', a gör. *ἱερόν ὀστεόν* tükörfordítása. Hyrtl szerint Galénos *ἱερόν ὀστεόν* 'szent csont'/ *ἱερός σπόνδυλος* 'szent csigolya' anatómiai neveinek a félreértéséről van szó. A *ἱερός* jelentése ebben az esetben nem 'szent', hanem 'nagy' (Hyrtl 1879: 31). Ezt a véleményt támasztja alá a Hippokratés μέγας *σπόνδυλος* 'nagy csigolya' elnevezése is, valamint a görög elnevezések arab közvetítésű latin reflexei, például: *os magnum* 'nagy csont' (<gör. μέγας *σπόνδυλος* 'nagy csigolya') vagy *os latum* 'széles csont' (<gör. *πλατὺ ὀστεόν* 'ua'), mely az első tudományos nómenklatúra megalkotásáig használatos szinonima volt. A *ἱερός* 'nagy' jelentésben való használatáról tanúskodik Plutarchos is: *„καίτοι μέγαν τινὲς οἴονται τὸν ἱερὸν καθάπερ ὀστοῦν ἱερὸν τὸ μέγα, καὶ τὴν ἐπιληψίαν, μεγάλην νόσον οὖσαν ἱερὰν κα οῦσιν*[8]*"* (Plut. De Soll. 981). Az *os sacrum* tehát a gör. *ἱερός* leggyakoribb, 'szent' jelentését másolja, elfedve a csont nevének eredeti motivációját. A tükrözés során háttérbe szorul vagy teljesen elvész a megnevezés kognitív funkciója. A terminológiai rendszerbe való beágyazottság igénye feltehetően azonban új másodlagos motivációt keresett, így a „szent csont" elnevezés hiedelmek egész sorát indukálta.

Az *os sacrum* szent voltát az ókortól kezdve különböző magyarázatokkal indokolták. Sevillai Isidorus szerint ez a csont alakul ki legelőször a gyermek megfogantatása után, ezért az áldozati állatnak ezt a részét áldozták az isteneknek (vö. Hyrtl 1879: 31). Ez azonban nem teljesen igaz, áldozat alkalmával rendszerint az állat combját, ritkábban a beleit égették el (ÓkoriLex.). A keresztcsont tartja és védelmezi a belső szerveket, közelében helyezkednek el a genitáliák. A görög *ἱερόν* 'templom' jelentésű szó hangalakját kapcsolatba hozták a házasság és a szülés görög istennőjének, Hérának a nevével, mivel az anyaméhben mint templomban fejlődik a magzat. Ennél

[8] ' és valóban a szent (halat) egyesek nagynak tartják ugyanúgy, mint a nagy (csontot) szent csontnak, és az epilepsziát, mivel nagy betegség, szentnek nevezik' http://www.loebclassics.com/view/plutarch-whether_land_sea_animals_are_cleverer/1957/pb_LCL406.453.xml

sokkal megalapozottabb magyarázatot kínál az, hogy összeköttetést feltételeztek a gerinc és a férfi nemzőszervek között: az ókori nézet szerint a sperma a gerincvelőben keletkezik (Kiss 2000). Az elképzelést a testben való elhelyezkedésen kívül a gerincfolyadék és a sperma alaki hasonlósága is táplálta (vö. Stross s. a.). Később ez az elmélet annyiban finomodott, hogy a nemző mag a spiritus animalis, azaz az életszellem, az életfolyamatokhoz szükséges lényegi alkotó hatására az artériás vérből keletkezik az agy alsó részén, majd onnan az idegek segítségével jut el a gerincbe és tovább a nemzőszervbe. Ennek a szemléletnek a reprezentációját láthatjuk Leonardo da Vinci egyik, a coitust ábrázoló anatómiai rajzán is (Morris 1986). Talán ezzel függ össze az is, hogy a zsidók ágyékra tett kézzel tettek ünnepélyes esküt. A herék ugyanis a férfiasság bizonyítékai, az esküvő házát és leszármazottait is jelképezték. Erre az Ószövetségben több helyen találunk utalást: „Egyszer azt mondta Ábrahám háza öreg szolgájának, aki mindenét kezelte: Tedd a kezedet a csípőm alá, hadd eskesselek meg az Úrra, az ég és föld Istenére" (Móz. 1. 24. 2-3[9]). Az Európán kívüli kultúrákban is előfordul, hogy a keresztcsontnak kitüntetett szerepet tulajdonítanak. A majáknál ez az alsó koponya, és a nemzéssel áll kapcsolatban. A gerincoszlop pedig mint egy kígyó, az alsó és a felső világot köti össze (Stross s. a.).

A keresztcsonthoz kapcsolódott a feltámadás csontjának a képzete is. Úgy tartották, hogy a zsidóknak van egy romolhatatlan csontjuk (Zsolt. 34. 21), a *Lúz* 'mandula'. A rabbinikus hagyomány így szól Hadrianus császár és Joshua rabbi beszélgetésében a „zsidó csontról": „os quod neque aqua, neque igne, neque alio elemento corrumpi, nec ulla vi externa frangi aut conteri possit"[10] (idézi Hyrtl 1879: 166). Ez a csont, mint a mandula kemény magja, magában hordozza a feltámadás csíráját: „quod os Deus in extremo judicio coelesto rore irrigabit et tunc reliqua membra ipsi rursus aggregabuntur, et in corpus coalescent, quod spiritu Dei afflatum, vivum resurget"[11] (idézi Hyrtl 1879: 166). Az anatómusok szerint a csodálatos csont „in fine octodecim vertebrarum", azaz „a 18 csigolya végén' található, ám pontos helye vitatott. Azonosították a keresztcsonttal is, mert úgy tartották, hogy ez a csont marad meg legtovább a test lebomlása után, az ásatási leletek csontmaradványai azonban ezt a vélekedést nem igazolják. A források szerint a feltámadás csontja kicsi és mandulához hasonló. Ennek alapján egyesek a 7. nyakcsigolyában, vagy a

[9] http://szentiras.hu/UF/1M%C3%B3z24

[10] 'a csont, melyet sem víz, sem tűz, sem más elem nem pusztíthat el, semmilyen külső erő nem törhet meg vagy morzsolhat szét' csontot Isten az utolsó ítéletkor égi harmattal megöntöz, akkor a többi tag magától újra egyesül és testté összenő, amely Isten leheletétől elevenen támad majd fel'

[11] 'ezt a csontot Isten az utolsó ítéletkor égi harmattal megöntözi, akkor a többi tag magától újra egyesül és testté összenő, amely Isten leheletétől elevenen támad majd fel'

koponyaalap vagy a koponyatető valamelyik csontjában vélik felfedezni. Mások a test matematikai középpontjába, a koponya belsejébe helyezik. Az arámi nyelvben a *Lúz* az os coccygis-t, a farkcsontot jelenti. A muszlim tanítás szerint is a farkcsont végén levő kis csontból születik újjá az ember a feltámadáskor. Egyes szótárakban az *Albadaram seu Lúz* kettős elnevezés szerepel, ez a nagylábujj szezámcsontjainak az arab neve, Vesalius is ezzel azonosítja a Lúzt.

Bár az ember keresztcsontja nem hasonlít a kereszthez, a magyaron kívül a németben és több szláv nyelvben is ’kereszt’ a névadás alapja. Sugar (1987) szerint a keresztcsonttal kapcsolatos képzetek vezettek a keresztény kultúrkörben a kereszt fogalmával való azonosításhoz. A kérdés további kutatást igényel, nyelven kívüli, elsősorban ikonográfiai vizsgálatok segítségével. A ’kereszt’ szemantikájú orosz *крестец* anatómiai név részletes elemzése a 60 oldalon, néhány gondolat a magyar *keresztcsont* nevével kapcsolatban pedig a 99 oldalon található.

Nyelv	Szóalak	’nagy csont’	’szent csont’	’állat fara; derék’	’kereszt’
gör.	*ἱερόν ὀστέον* *ἱερός σπόνδυλος*	x	(x)		
	μέγας σπόνδυλος *πλατὺ ὀστεόν*	x			
lat.	*os sacrum*		x		
ném.	*os latum*	x			
	Kreuz			x	x
	heilige Bein		x		
m. or.	*keresztcsont*				x
	крестец			x	x
ang.	(rég) *священная кость*		x		
	sacrum		(x)		

1. A keresztcsont elnevezései

3. 1. 3. A tudományos terminológia kialakulásának kora

Az első boncolási adatok a 14. századból, Bolognából valók, az első anatómiai szótárak pedig a 16. század második felében jelentek meg. Ekkorra a görög, latin, arab, héber elnevezések és szerzői nevek áttekinthetetlen tömege halmozódott fel. Vesalius, akit a modern anatómiai megalapítójának tartanak, és munkatársa is volt az első teljes Galénos-kiadásnak is, kísérletet tett a latin anatómiai szaknyelv egységesítésére (vö. Magyar 2009a). Anatómiai névadásának két fő eszköze a metafora és a tükrözés volt. *De humani*

corporis fabrica című művében az emberi test szerkezetének és működésének a leírására sokszor új metaforákat használ (vö. Garrison 2003). A csontvázat az épületet tartó falakhoz hasonlítja: „ugyanarra szolgál az emberi szervezetben a csontszerkezet, amire a házakban a fal és a tartógerendázat, a sátrakban a sátorkaró, a hajókban a gerinc és a bordázat”[12]. Szemléletes hasonlataiból idézek még néhányat: „van aztán, amelyik a mi S betűnkre hasonlít, mint a kulcscsont, van, amely kard-alakú, mint a mellcsont […], s van, amely malomkőre, pajzsra vagy tányérra (patellára) emlékeztet, mint az, amelyik a térdízületet védi[13]”. Ő használta először a latin *fibula* ’kapocs, tű’ jelentésű szót ’szárkapocscsont’ értelemben, a gör. *περόνη* ’tű’ kalkjaként. A *tibia* ’síp, sípcsont’ és a *fibula* együtt kapocsra hasonlít (Skinner 1949: 145).

A középkor tudományának a nyelve és egyben az egyetemek, a tudományos műhelyek sokféle anyanyelvű tudós közösségének a kommunikációs eszköze a latin volt. Mivel azonban ez a latin már senkinek nem volt az anyanyelve, hatottak rá a nemzeti nyelvek jellegzetességei is, ami az anatómiai névadásban is megmutatkozott. Az olasz, a francia, később a német befolyását kell kiemelnünk. Ez utóbbi különösen a közép-európai térségben érvényesült. A nyugat- és közép-európai nyelvek egyaránt a tudományos latinra támaszkodtak, ez tette lehetővé a szaknyelv areális egységét az anatómiai nevek terén is (vö. Lanstyák 2003). Az anatómiai nevek pontos keletkezési nyelvét nem mindig tudjuk megállapítani, főleg, amikor latinos alakjukban terjednek el. Szép példáját mutatja az élőnyelvi hatásnak az itáliai sebészek nyelvhasználatában született *fontanella* ’kutacs’ (<ol. *fontana* <lat. *fons* ’forrás, kút’), mely a mai nómenklatúrában a latinizált *fonticulus* alakban szerepel. A 17. század végétől egymás után jelentek meg anatómiai művek a nemzeti nyelveken is, először angolul (1697), majd franciául (1742) és németül (1783) (vö. Donáth 2003). A 18. század közepétől a latin mint a középkori tudományosság nyelve háttérbe szorul, és a század végére – az orvosi nyelv kivételével – meg is szűnik a latin nyelvű szakirodalmi értekezés. A nemzeti nyelvek szaknyelveinek a hiányos volta miatt néhány európai egyetem orvosi karán egészen a 19. század második feléig a latin maradt az oktatás nyelve.

Ennek az időszaknak a terminusalkotását még mindig a metafora határozza meg. Az anatómiai struktúrák egyre részletesebb feltérképezése azonban újabb és újabb elnevezéseket igényelt. Az így keletkezett nevek anatómiai iskolánként változóak voltak. Az anatómiai név lecsiszolódásáig és rögzüléséig sokszor hosszú körülíró glosszaszerű

[12] Fordította: Magyar László András 2009b.
[13] Fordította: Magyar László András 2009b.

elnevezéseket használtak. A legnagyobb zavart azonban a szerzői nevek okozták: attól függően alakult a név, hogy melyik anatómiai iskolában kit tartottak az anatómiai struktúra felfedezőjének. A 19. században a leíró anatómusok mintegy 30 000 anatómiai névvel dolgoztak. A szinonimák nagy száma miatt szinte szakirodalmi káosz uralkodott, az *epiphysis*, a 'csöves csontok ízületi vége' megnevezésére például 50 kifejezés volt használatban (Donáth 2009).

3. 1. 4. A tudományos terminológia rendszerezésének kora

A 19. században az anatómiai terminológiai káoszának az első tudományos nómenklatúra létrehozása vetett véget (vö. Donáth 2009). 1895-ben a bázeli *Nomina Anatomica* (BNA) kiadásával egy többségében német anyanyelvű anatómusokból álló csoport radikális reformot hajtott végre: használatban levő anatómiai név rendszerezésével és egységesítésével, a szinonimák kiküszöbölésével az anatómiai nómenklatúrát 5000 elnevezésre redukálta. Másrészt vannak benne következetlenségek, ami születése pillanatától kezdve a módosítások igényét hozta magával. Az anatómiai nómenklatúrát az azóta eltelt több mint száz év alatt az nemzetközi bizottságok sora módosította, tökéletesítette és újította meg. A módosítások közül ki kell emelnünk a jénai Nomina Anatomica (JNA, 1935) újításait. A JNA kísérletet tett a humán és az állatorvosi terminológia egységesítésére, ezért szakított a hagyományos álló testhelyzetből kiinduló leírással. A közel 1300 módosítást nem minden országban fogadtál el. A magyar anatómusok elfogadták a JNA-t, de a szovjet nómenklatúra-bizottság például elvetette. Valószínűleg ez is hozzájárulhatott az orosz anatómiai nómenklatúra töretlen fejlődéséhez. Tudománytörténeti szempontból az 1955-ös párizsi Nomina Anatomica (PNA, 1965-től NA) a legjelentősebb, amely évtizedeken át az elfogadott hivatalos anatómiai nómenklatúra volt. A legutóbbi, 1998-as revízió eredménye, a Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT) által összeállított nemzetközi anatómiai nómenklatúra, a Terminologia Anatomica (TA) című latin-angol szójegyzék körülbelül 7600 latin nevet tartalmaz; szabványosított rendszer, az anatómiai nevek a fogalmi rendszer hierarchiájába rendezve, egyedi kódszámmal jelölve szerepelnek benne (vö. Donáth 2009). Ez nemcsak mechanikus sorba rendezést jelent, a kódszámok megmutatják, hogy az anatómiai struktúra melyik szervrendszer része, és azon belül is, hogy hol van a helye a hierarchiában. Az A02.4.01.006 kódszám például kifejezi, hogy az általa jelölt anatómiai struktúra, a

tuberositas deltoidea ’deltaizom érdessége’ a csontrendszer (A02.0.00.000), a felső végtag csontjai (A02.4.00.001), azon belül a *scapula* ’lapocka’ (A02.4.01.001) része.

A TA-t azzal a céllal adták ki, hogy mintául szolgáljon az egyes nemzeti nyelvek nevezéktanának megalkotásához. A TA angol anatómiai nevein első pillantásra látszik, hogy pontosan másolják a latin nómenklatúrát, többnyire a latin szótöveket angolos formában megőrző kalkok segítségével, mint például *radial styloid process* <lat. *processus styloideus radii* ’orsócsont írónyúlványa’, *head of phalanx* <lat. *caput phalangis* ’ujjperc feje’. Az angolon kívül már elkészült a TA orosz és spanyol változata is. A korábbi standardot, a PNA-t sok nyelvre lefordították. Mivel a TA sok anatómiai nevet, a PNA több mint 75%-át változatlan formában átvette, a francia anatómiai nevek egységesítése egy algoritmus segítségével a latin nevek alapján félig automatikus módszerrel zajlik, és könnyen elkészíthetők lesznek az új nemzeti nómenklatúrák is (Fabry et al. 2006).

Az utóbbi évtizedekben egyre több szó esik az angol világnyelvi szerepéről. A modern tudomány világában kétségtelenül az angol lett az új lingua franca, ugyanazt a szerepet tölti be a tudományos kommunikációban, mint az ókorban a görög, a középkorban a latin, az újkorban a francia, majd a közép-európai térségben a német (vö. Wulff 2004). A molekuláris medicina és biotechnológia forradalmának hatására az orvosi szaknyelvre ez az állítás fokozottan igaz (vö. Kontra 1981). A világ nagy kutatóközpontjaiban nemzetközi kutatócsoportok dolgoznak együtt, melyeknek közös munkanyelve az angol (vö. Demeter 2010). A kutatók szinte kizárólag angol nyelven teszik közzé eredményeiket, mivel csak így érhetnek el nemzetközi elismertséget (vö. Slammadinger 2003). A nemzeti nyelvek terminusalkotása nem tud lépést tartani napjaink felgyorsult tudományos-technikai fejlődésével. Az angol nyelvű cikkek a globális kommunikáció és az információs technológia révén mindenkihez eljutnak, az eredmények is gyorsabban átültethetőek a gyakorlatba. Az új elnevezések sem a felfedezők anyanyelvén születnek már, hanem angolul, mint a következő, tudományos diákköri dolgozat részletéből is láthatjuk: „Az ingerületvezető rendszer artériáit kevesen vizsgálták, nevezéktanuk nem egységes. Ismeretük mégis elengedhetetlen coronaria-intervenciók tervezésében és egyes ritmuszavarok kóroktana kapcsán”; […] „Javasoljuk a Proximal Bundle Branch artéria elnevezést, tekintettel az ér lefutására és ellátási területére” (Molnár, Dorogi 2012: 86).

2013 augusztusában a belgiumi Leuven klinika sebészei bejelentették, hogy a térdízületben egy új „testrészt” találtak. Ez a napjainkban kuriózumnak számító felfedezés lehetővé tette, hogy végigkísérjük egy új anatómiai név születését. A *Journal of Anatomy*

hasábjain közzétett tanulmányban az új ínszalag először angolul kapott nevet: „hereafter termed anterolateral ligament (ALL)” (Claes et al. 2013). Ez az elnevezés motivációjában jól illeszkedik a többi ínszalag nevéhez. A TA újabb kiadásában az új anatómiai képlet latin neve bizonyára *ligamentum anterolaterale* lesz majd. 2013 novemberében azonban erre a latin szókapcsolatra mindössze 3 adatot találtam az interneten. Addigra magyarul a tudományos ismeretterjesztő fórumokon már rendre hírt adtak a felfedezésről. Az új testrész magyar neve *anterolaterális ínszalag* vagy *anterolaterális szalag*, sokszor az *ALL* betűszó is szerepelt a cikkekben. Ebből mindenképpen az következik, hogy az új magyar anatómiai név az angol elnevezést másolja, sőt, a majdan az anatómiai nómenklatúrába is bekerülő latin név is másodlagos terminusalkotás eredménye lesz, az angol elnevezés tükörfordítása.

3. 2. A nemzetközi nómenklatúra névadási módjai

A latint ma is az orvostudomány nyelvének tartjuk, a nemzetközi anatómiai nómenklatúra még ma is latin neveket tartalmaz, amelyek a latin nyelvtan szabályai szerint épülnek fel. Szókészlete eredet szempontjából latin és görög szavakból, terminuselemekből áll. Nem minden anatómiai név latin eredetű, ami annak látszik: vannak közöttük görög jövevényszavak, pl. a görögös alakban átvett *olecranon* ’könyökcsúcs’ vagy *acromion* ’vállcsúcs’, illetve olyanok, amelyek latinos alakot vettek fel, pl. *pelvis* ’medence’ (<gör. *πελλίς* ’(fejő)tál’) vagy *ulna* ’singcsont’ (<gör. *ὠλένη* ’könyök’). A BNA hagyománytisztelő volt, sok ókori és középkori eredetű név van benne, ezek jelentik az egyszavas terminusok többségét. A pontosabb megnevezés igénye miatt a nómenklatúrában dominálnak a latin nyelvtani szabályainak megfelelően megszerkesztett többszavas minőség- és birtokos jelzős szerkezetek. Kétféle főnévragozási eset fordul elő a latin anatómiai nevekben, nominativuson és genitivuson kívül elvétve vannak csak benne más esetű alakok.

3. 2. 1. Metaforák

Az egyszavas terminusok metaforái között rejtett kalkok vannak, amelyek a görög minták egy jellemző jelentésjegyének a másolásával jöttek létre, pl. *clavicula*, *fibula*, *radius*. A kalkok keletkezhettek az ókorban, pl. *radius* (Celsus), a középkorban, mint a *clavicula* (Avicenna latin fordításában), és az újkor hajnalán is, mint a *fibula* (Vesalius). A

metafora nemcsak az ókorban volt kedvelt névadási eszköz. A hallócsontocskákat a 14-15. században fedezték fel. Nevük metaforikus átvitellel jött létre a csontok alaki hasonlósága alapján: *malleus*, *incus*, *stapes*. A *stapes* ’kengyel’ metaforája nem keletkezhetett volna az ókorban, mert a római lovasok nem használtak kengyelt. A csont alakja az arabok által elterjesztett kengyeltípushoz hasonló.

Az újabb anatómiai nevek többszavas terminusok, amelyeknek meghatározó jegye nem a forma, hanem a hely, helyzet, valamihez való tartozás lesz. A metafora mint névadási mód háttérbe szorult a leíró anatómiában, azonban a klinikai szakterületeken újra virágzásnak indultak. Innen indulnak ki a felfedezések és ezzel együtt a részletesebb megnevezés igénye. A jelenséget egy, az ortopédiai sebészetből vett példával szeretném megvilágítani.

Az anatómiai leírásban a csípővápának, az *acetabulum*nak a névadása metaforikus, jelentése ugyanis ’ecetes tálka, csésze’. Az átvitelt az ízületnek az a félhold alakban sima porccal borított félgömbszerű mélyedése motiválta, amelybe a combcsont gömb alakú feje illeszkedik. Maga a lat. *acetabulum* a gör. *κοτύλη* ’kis edény, csésze’ nevet másolja, amely anatómiai névként már Homéros, Hippokratés és Galénos műveiben is előfordul (LSJ), és a csípőízület régi, a 19. században még használt *cavitas cotyloidea* ’csésze alakú üreg’ nevében is megőrződött. A csészemetafora rendszerébe sorolhatók a csípőízület más anatómiai nevei is, pl. a régies *fundus acetabuli* ’<edény> feneke’, melynek mai terminológia szerint *fossa acetabuli* ’árok, gödör’ a neve (TA).

Az ortopédiai sebészetnek az elváltozások, kopások, törések pontos helyének és irányának meghatározásához újabb anatómiai nevekre volt szüksége. Ezek az új elnevezések már az angolban keletkeznek, a legtöbbjüknek nincs is latin megfelelőjük. A szemléletmód is változott: az anatómiai leírástól eltérően az emberi testet „talpra állítva”, épület metaforájaként ábrázolja. Az új metaforarendszer már angolul született, részei: *acetabular roof* ’tető’ vagy *acetabular dome* ’boltozat’, *anterior / posterior column* ’pillér’, *anterior / posterior wall* ’fal’. Latin neve egyelőre csak az *acetabular roof* névnek van, a *tectum acetabuli*, amelynek lat. *tectum* ’tető’ töve az egyik törésfajta *transtectal*, *juxtatectal* és *infratectal* elnevezéseiben is tovább él. Ezek az új metaforák nem egyszavas terminusok, jelző áll mellettük.

3. 2. 2. Többszavas anatómiai nevek

Mint fentebb szóltam már róla, a mai latin anatómiai nevek túlnyomó többsége (94%) többszavas terminus, ehhez képest elenyésző az egyszavas terminusok aránya (6%). Mivel a minőségjelzős szószerkezetek dominálnak, a többszavasság általában legalább egy melléknév jelenlétét feltételezi a szószerkezetben. Az újabb módosítások szerint a birtokos szerkezetek egyre inkább háttérbe szorulnak, a valamihez való tartozást is főnévből képzett melléknév fejezi ki.

A többszavas anatómiai nevek egy úgynevezett kulcsszót tartalmaznak, ami mindig a szószerkezet első helyén áll, nominativusban, ehhez kapcsolódnak a melléknevek vagy birtokosok, a szabályos latin szórend szerint legalább a 2. helyen, soha nem az elsőn. A több jelzőt tartalmazó szerkezetben a birtokos a birtok szerkezetének belsejébe kerülhet, pl. *sulcus tendinis musculi flexoris hallucis longi* – ebben a négyszeres birtokos szerkezetben a *hallucis* ('a nagylábujjnak a') alak az első birtokos, ennek birtoka a *musculi flexoris longi* ('hosszú feszítőizmának a') alak, amelynek további birtoka a *tendinis* ('inának a') alak, végezetül a kulcsszó, a *sulcus* ('barázdája') a szerkezet első helyén nominativusban.

A latin nómenklatúra névalakjainak a részletes elemzését értekezésemben nem tűztem ki célul, csak a nemzeti nyelvek anatómia névadásának megértéséhez szükséges mértékben térek ki a jellegzetességeire. A latin névalakokon végzett vizsgálataim eredményét a tükörszótárhoz készített adatbázis tartalmazza, amely az alábbi helyen érhető el:

https://drive.google.com/folderview?id=0Bxur5z4jQi6tfnhWX2VSNm1VZUV3cGd3Zjc1WTlIWjluUHhSWHNEZ0ZkWmZuQVFQU0E4dm8&usp=sharing

3. 3. Terminológiai szinonímia

A nemzetközi nómenklatúra, a TA *Ossa* fejezetének mintegy 1000 latin neve között 58 olyan esetet találtam, amikor egy anatómiai képlethez két név (pl. *cingulum pelvicum – cingulum membri inferioris* 'medenceöv'; *ossa digitorum – phalanges* 'ujjpercek'), ritkábban három név (pl. *impressiones gyrorum – impressiones digitatae – juga cerebralia*) is tartozik. Bár a többszörös elnevezések aránya még a 6%-ot sem éri el, mégis a szinonimák létét bizonyítja. Károly Sándor meghatározása szerint a szinonimák olyan lexémák, „amelyeknek a denotatív jelentésük megegyezik" (Károly 1970: 88). Egyes nyelvészek szerint a szinonimák fontos jellemzője a felcserélhetőség. A TA párhuzamos

névhasználatai ennek a kritériumnak is megfelelnek. Gyakoriak közöttük a birtokos jelzős – minőségjelzős párok, pl. *ossa tarsi – ossa tarsalia*, ez azzal magyarázható, hogy a TA elődjéhez, a NA-hoz képest a birtokos jelzőkkel szemben előnyben részesíti a melléknévi jelzőket. Ugyanaz a melléknévi jelző különböző képzőkkel is előfordulhat, pl. *foveola supermeatica / supermeatalis* vagy *semicanalis tubae auditivae / auditoriae*. A párhuzamos alak szolgálhatja a jelentés szűkítését, pl. *femur* ’comb, combcsont’ – *os femoris* ’combcsont’, de lehet átvitel eredménye is, pl. *os pubis* ’szeméremcsont’ (<lat. *pubes, pubis* m ’szeméremszőrzet’) – *pubis* (a főnév genitivus-a veszi át a nominativus szerepét). Külön csoportot alkotnak azok a nevek, amelyeknek egyik eleme felcserélhető egy hasonló jelentésű szóval, pl. a *tuber* ’gumó’ és az *eminentia* ’kiemelkedés’: *tuber frontale – eminentia frontalis*, *tuber / eminentia maxillae*; *caput* ’(csont)fej’ és *condylus* ’csontbütyök’: *caput / condylus mandibulae.* Előfordul, hogy a szinonímia azonos jelentésű görög és latin szavakban nyilvánul meg, pl. *trochlea fibularis / peronea*. A szinonimák létrejöttének okát az esetek többségében a nómenklatúra módosításaiban látom. Mivel a változtatások nem mindig és nem mindenütt mennek át a szakmai nyelvhasználatba (az 1935-ös jenai Nomina Anatomica módosításait például az angolszász és a szovjet szakirodalom nem vette át), indokolt a névváltozatok párhuzamos feltüntetése.

A magyar orvosi nyelvhasználat a latin és a magyar neveket teljes értékű szinonimáknak tekinti: „*os hamatum* (<lat. *hamus* ’horog’) *vagy horgas csont*” (Szentágothai, Réthelyi 1989: 344). A 20. század elején minden anatómiai névnek volt magyar megfelelője, mára azonban mind a leendő orvosok oktatásában, mind az orvosi gyakorlatban egyre elterjedtebbé és gyakoribbá vált a latin nevek használata. A csontrendszer anatómiai képletei közül ma már csak alig felüknek létezik magyar neve.

A meglevő magyar nevek többsége a latin nevek kalkja, azaz elemről elemre többé-kevésbé pontosan lefordítva másolja és a magyar nyelv eszközeivel leképezi a latin nevet. A nemzetközi nómenklatúrához hasonlóan a magyar nevek között is megtaláljuk a korábbi nómenklatúrák maradványaiból kialakult szinonimapárokat. A magyar név azonban nem mindig változik az új latin nómenklatúra függvényében. A PNA-ban a *capitulum caput*ra módosult, pl. a *caput fibulae* mintájára alkotott *szárkapocsfejecs* és a *szárkapocsfej* neve a régi és az új alakban is szerepel, a *caput costae* megfelelője azonban csak *bordafejecs*. A régies, 19. századi *-cs* kicsinyítő képzős alak a korábbi nómenklatúra anatómia nevét őrzi. Gyakran tapasztaljuk azt is, hogy a magyar név szerzői nevet tartalmaz, ami a latinból hiányzik: *foramen caecum – Morand-lyuk*. Ennek az oka az, hogy a magyar anatómiai nevek sokszor a BNA előtti, a klinikai szakágakban megörződött formában használatosak.

A TA a klinikai gyakorlathoz közelítve sokszor visszatért a hagyományos eponimák használatához, ám nem minden esetben.

3. 3. 1. Szinonimák az anatómiai nevek részeként

A szinonimitásnak egy másik szintjén is találkozhatunk a nómenklatúrában megközelítően azonos jelentésű szavakkal, amikor a szinonímia nem terjed ki az egész anatómiai névre, csak egyik elemére, rendszerint egy főnévből képzett melléknévre vagy a kulcsszóra A mai terminológia felfogása szerint a szinonímia feltétele „az azonos denotátum és a mondatban való felcserélhetőség, és nem függ a regiszterbeli, stílusbeli, konnotációs kötöttségektől" (Fóris 2014: 283). Mivel ezekben az esetekben a felcserélhetőség kritériuma nem érvényesül, az elemek szinonimikus jelentése ellenére az anatómiai nevekben mégsem tekinthetjük őket szinonimának.

Az anatómai nevek egy részében a görög és latin eredetű szavak között valósul meg a szinonímia, pl. *os ethmoidale* (<gör. *ἠθμός* 'szita, rosta') 'rostacsont'– *lamina cribrosa* (<lat. *cribrum* 'szita, rosta') 'szitalemez'; *incisura fibularis* (<lat. *fibula* 'szárkapocscsont; tű') – *musculus peroneus longus* (< gör. *περόνη* 'tű'). Bár a görög és latin jelzők párhuzamos alakok használata első pillantásra feleslegesnek tűnik, egyes nevekben jelentés-megkülönböztető szerepük van és a homonímia elkerülésére szolgálnak, pl. *os naviculare* (<lat. *navicula* <*navis* 'hajó' +Dim) 'sajkacsont (a lábon)' – *os scaphoideum* (<gör. *σκάφη* 'csónak') 'sajkacsont (a kézen)'; *os cuneiforme* (<lat. *cuneus* 'ék') 'ékcsont (a lábon)' – *os sphemoidale* (<gör. *σφήν* 'ék') 'ékcsont (a koponyán)'.

A magyar nómenklatúrában is megtaláljuk az anatómiai név elemeiben fel nem cserélhető szinonímáit. Például, a *foramen* megfelelője egyaránt lehet *lyuk* vagy *nyílás*, ám a *foramen magnum* magyar neve csak *öreglyuk*, a *foramen obturatum* pedig csak *csípőcsonti nyílás* lehet. Hasonló a helyzet a *fossa* 'árok' jelentésű elem esetében is, melynek megfelelője lehet *árok*, pl. *fossa iliaca – csípőárok*, vagy *gödör*, pl. *fossa cranii – koponyagödör*, sőt még a régies *vápa* is: *fossa acetabuli – csípővápa*. Vannak azonban olyan fordításvariánsok is, amelyeket a köznyelvben a nyelvérzékünk nem tekintene szinonimáknak, pl. a latin *crista* magyar megfelelői, a *taraj* és a *léc* szavak. A *taraj* legfontosabb szemantikai jegye a 'kiálló fogazottság, csipkézettség', ami a *léc* jelentéséből hiányzik. A két szó jelentésében azonban közös mozzanat a 'valaminek a felületén hosszan, egyenesen elnyúló keskeny kiemelkedés', ez a szemantikai párhuzam teszi

lehetővé, hogy az anatómia nevekben szinonimaként legyenek jelen: *crista nasalis – orrtaraj*, *crista palatina – szájpadléc*.

3. 3. 2. Következtetések

Több orvosi ág angol, orosz és szlovák terminológiájának kontrasztív vizsgálata igazolja a terminológiai szinonímia elterjedtségét (Polackova 2001). Elemzésünk eredményeként mi is megállapíthatjuk, hogy szinonimák az anatómiai nómenklatúrában is vannak. Wüster elkötelezett eszperantista volt, egy jel = egy fogalom modelljének a mintája is az eszperantó nyelv volt. Az eszperantó azonban élő nyelv, szinonimák is vannak benne, tervezettségét felülírják a természetes nyelvre jellemző folyamatok. Maga Wüster is elismeri a szinonímia bizonyos formáit (pl. a teljes szaknyelvi terminus és a szakzsargonban használt rövidült alakok viszonylatában), sőt, maga is él szinonimikus terminusokkal művében (Candel 2004). A terminológia a természetes nyelvekhez hasonlóan viselkedik. Az utóbbi évtized szaknyelvi kutatásai a legkülönbözőbb szaknyelvekben igazolják a szinonimák jelenlétét. A szaknyelvi kommunikációban mind szóban, mind írásban jellemző a szinonímia megléte (Cabré 2003).

Az egységesítés, szabványosítás igénye a haladás velejárója, azonban a globalizációs törekvések várakozásunkkal ellentétben rövidtávon megnövelik a szinonimák számát. Az újítások ugyanis nem érvényesülnek azonnal a szakmai gyakorlatban, ezért az archaizmusok és a neologizmusok párhuzamosan vannak jelen. A szinonímia az állapot és a történet egységének bizonyítéka. Bár Wüster terminológiatanát a kor tudományos paradigmájának megfelelően szinkrón keretbe helyezte, a szinonímia a terminológia diakrón szemléletére irányítja a figyelmet.

3. 4. Részösszegzés

Az ókortól kezdve évszázadok során kialakult nemzetközi anatómiai nómenklatúra őrzi a megelőző korok orvosi ismereteinek és anatómiai névadásának nyomait. Bár hatottak rá az európai nemzeti nyelvek is, mind a mai napig latin nyelvű, de tartalmazza görög eredetű terminuselemek latinizált változatait is. Kalkok formájában nemcsak a görög minták élnek benne tovább, hanem a modern nyelvekből (arabból, olaszból, németből, és újabban az angolból) származó névadási modellek is. Az újabb anatómiai nevek prototípusa már angolul keletkezik, és másodlagos terminusalkotással jönnek létre a latin

megfelelőik, jellemzően tükrözéssel. A csontrendszer neveinek 94%-a többszavas terminus, amelyek többnyire minőségjelzős szószerkezetek, jóval kisebb a birtokos szerkezetek aránya. A mai nemzetközi anatómiai nómenklatúra standardizált, kódszámokkal ellátott és hierarchikus rendben sorakozó anatómiai szójegyzék, amely tartalmazza a többi nemzeti nyelv számára példaként szolgáló angol megfelelőket is. A nómenklatúrát folyamatosan ellenőrzik és javítják. Szerepelnek benne régi és új szinonimikus elnevezések is.

4. Az orosz anatómiai nevek

4. 1. Az orosz anatómiai terminológia kialakulásának korszakai

Vizsgálatunk szempontjából célszerűbbnek látszik a nemzetközi nómenklatúra fejlődésében megállapított hármas tagolást alkalmazni. Eszerint az orosz anatómiai nevek történetének korszakai:

1. A tudományos terminológia kialakulását megelőző kor (a 17. század végéig)
2. A tudományos terminológia kialakulásának és rögzülésének a kora (a 18. század elejétől a 19. század végéig)
3. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra létrejötte utáni időszak (a 19. század végétől napjainkig)

4. 1. 1. A tudományos terminológia kialakulása előtti korszak

A pogány kor orvosi tudásának a letéteményesei a varázsló-gyógyítók voltak. Maga az ’orvos’ jelentésű *врач* a *врати* ’beszél’ jelentésű igével áll etimológiai kapcsolatban, eredeti jelentése ’varázsló’ volt (Фасм.). A kereszténység felvétele után a kolostori kórházak mellett a népi gyógyítók folytathatták tevékenységüket. Kijevben és más városokban világi orvosok is működtek, népszerűek voltak a külországi, elsősorban görög, szír, örmény orvosok. A Bizánccal való közvetlen kapcsolat elősegítette az ószláv fordításos irodalom fejlődését. A fordítás sokszor Aristotelés, Hippokratés és Galénos műveiből való részletek kompilációit jelentette (Чернявский 1984). Már a 15. századtól ismerünk név szerint is német, itáliai és angol orvosokat. A nyugat-európai orvosok meghívása a 16. század második felére szokásossá vált. Rettegett Iván személyes kérésére az angol Erzsébet királynő több orvost és gyógyszerészt is küldött a moszkvai udvarba. A 15. századtól tudunk itáliai egyetemeken (Bolognában, Paduában) végzett orosz orvosokról. 1620 körül kezdte meg a működését a Gyógyszerészeti Hivatal (Аптекарский Приказ), az első orosz állami orvosi hatóság, ahol szinte kizárólag csak külföldiek, angolok, hollandok és németek dolgoztak. Feladata az udvari patika számára a gyógynövények, gyógyszerek begyűjtése, tárolása és elosztása volt, de innen irányították az egész ország egészségügyét, itt szövegezték meg a rendeleteket és a kinevezéseket is. Ez a hivatal szervezte meg Moszkvában az Orvosi Iskolát (Лекарская Школа), hogy sebészorvosokat képezzenek a hadsereg számára (vö. Сорокина 2009). Tanulói a külföldi orvosok és a sztrelecek gyermekei mellett a papság tagjai voltak. 50 év alatt mintegy 100 orvost képeztek ki. A gyógyszerészeti, diagnosztikai és terápiás ismereteken kívül

anatómiát is tanultak. Tankönyveik nem voltak, csontpreparátumokat és anatómiai rajzokat használtak szemléltetésre.

A kéziratos füveskönyvek (травники) és orvosi könyvek (лечебники) a népi gyógyászat ismereteit őrzik. Nem tudjuk, mikor keletkeztek az első ilyen jellegű művek, de több mint 250 fennmaradt közülük, és a 17-18. században voltak a legelterjedtebbek (Груздев 1974). A 16. században több orvosi témájú és enciklopédikus mű fordítása jelent meg orosz nyelven. 1534-ben a lübecki születésű Nyikolaj Bulev, a nagyherceg udvari orvosa fordította le németről oroszra a *Вертоград здоровья* vagy *Травник Любчанина* címen ismert orvosi művet (Киселева 2011: 39). A 17. század 50-es éveiben jelent meg nyomtatásban az első orvosi könyv, a Nikon patriarchának tulajdonított „О моровой язве[14]”. 1657-ben az európai műveltségű Epifanij Slavineckij lefordította oroszra Vesalius *Epitomé*ját, a *De humani corporis fabrica* című művének 1642-ben Amszterdamban kiadott rövidített változatát, ami az első orosz nyelvű tudományos anatómiai könyv volt, és valószínűleg tankönyvként használták az Orvosi Iskolában. Sajnos ez a mű nem maradt ránk, az 1812-es moszkvai tűzvészben megsemmisült. Egy másik műve, a *Греко-латино славянский лексикон* alapján megállapíthatjuk, hogy terminusalkotásában két fő módszert alkalmazott: vagy eredeti orosz megfelelőket keresett, vagy tükrözéshez folyamodott (Чернявский 1984). 72 anatómiai nevet tartalmaz, azonban ezek közül csak 4 tartozik a csontrendszerbe: *кости*, *лоб* és *главокость* ’koponya’, *челюсть* (Романов 29).

A testrésznevek egy része az orosz nyelv szókincsének legrégebbi rétegébe tartozik, melynek gyökerei az indoeurópai és az őszláv alapnyelvbe nyúlnak vissza. A népi orvoslás könyveiben, füveskönyvekben használt régi orosz elnevezések többsége a tudományos terminológiában nem maradt fenn. A nem orvoslással foglalkozó óorosz kéziratos nyelvemlékekben adatolható néhány ma is használatos anatómiai név. Az Őskrónika 1377-es lejegyzésében 33 anatómiai név fordul elő, közülük 3 tartozik a csontrendszer nevei közé, a *кость* ’csont’, *ребро* ’borda’és a *лоб* ’koponya’ jelentésben (Романов 25). A 16. században a húsfogyasztás terjedése az anatómiai ismeretek bővülését is szolgálta. A Domostrojban a 47 anatómiai név közül a csontrendszer körébe tartozik a *кость*, *ребро*, *грудина*, *лопатка* (Романов 27). A hivatkozott helyen szereplő *грудина* és *лопатка* szavak azonban nem a csontot, hanem a testtájon található húst jelölik: „изъ грудины ушное нарядити [15]”; „лопатки – изжарити[16]” (Домострой 42).

[14] ’A döghalálról’
[15] ’szegyből levest főzni’
[16] ’lapockát megsütni’

Az ősi rétegbe tartozó egyes testrésznevek jelentése megváltozott a századok során, pl. a *лоб* ’homlok’ eredeti jelentése ’koponya’ volt. Több, a 16-17. században végbement jelentésváltozás szuppletív jelleget mutat, pl. a ’csillogó kerek kő’ alapjelentésű *глаз* ’szem’ a 18. századig fokozatosan kiszorította a régi *око* szót a köznyelvből (vö. Фасм., Чумакина et al.). A jelenség a képzett szavak terén is érvényesül: a 11. századi *Изборник Святослава* című görögből fordított gyűjteményben előforduló *обочие* ’szemgödör’ (vö. Срезн.) helyébe a mai nómenklatúra Muchin által 1815-ben alkotott *глазница* neve lépett (Романов 25-26, 60). A tudományos terminológiában az eredeti orosz anatómiai neveket sokszor görög-latin eredetű terminussal vagy görög-latin mintára keletkezett kalkkal helyettesítették. Így pl. a 13. századtól adatolható *хребет* szót a 16. századi emlékekben felbukkanó 'hát' jelentésű *спина* (<lat. *spina* ’tövis; gerinc’) váltotta fel. A legősibb rétegbe tartozó *пясть* ’kézfej’ szó helyébe a feltehetően a gör. *καρπός*[17] mintájára képzett *кисть* kalk lépett.

A 17. századtól szinte csak német orvosok tevékenykedtek Oroszországban, a latin tudományosság is ”német köntösben” érkezett meg (Загрекова 2008a). A külföldről hívott orvosok mindegyike tudott latinul, és latin terminológiát használt. A korszak tudományos anatómiai nevei a latin terminusok oroszra transzlitterált alakjai voltak, pl. az 1627-ben Kijevben megjelent Лексикон славено-росский című szótár 9 oszteológiai terminusa között szerepel *оссы* <lat *ossa* ’csontok’, *максилла* ’lat. ’állcsont’ (idézi Загрекова 2008b). A német nyelv nem hatott közvetlenül az orosz orvosi nyelvre, egészen a 19. század végéig. Az anatómiai terminológiában szonban később is csak az eponimákban (szerzői nevekben) érvényesült a német nyelv hatása, inkább az eljárások, diagnosztikai és műtéti módszerek terén nyilvánult meg. A nemzeti nyelvek motivációja alapján a latin anatómiai nevekben létrejöttek kalkok, pl. az itáliai sebészek nyelvhasználatában született *fontanella* ’kutacs’ (<*fontana* <lat. *fons* ’forrás, kút’), mely a mai nómenklatúrában a latinizált *fonticulus* alakban szerepel. Mivel az orvosok mellet tolmácsok dolgoztak, nem zárható ki az élőnyelvi interferenciahatás, ami kalkokat is eredményezhetett. A ’csigolya’ jelentésű *позвонок* a *звено* ’láncszem’ származéka, a ném. *Gelenk* és *Glied* szavakéval azonos motivációjú, az etimológiai kapcsolat bizonyítása azonban további vizsgálatokat igényel. A 16. századinál korábbi motivációs egyezések esetén areális hatást feltételezhetünk (pl. *крестец* 'keresztcsont(i terület)': a ’kereszt’ jelentésű anatómiai nevek a német és a magyar mellet a szláv nyelvekben és a finnben is jelen vannak.

[17] *καρπός*[1] 'gyümölcs'; *καρπός*[2] ’csukló, kéztő’

4. 1. 2. A tudományos terminológia kialakulásának és megszilárdulásának kora

A 17. század végére az orvoslás mesterségből a tudomány rangjára emelkedett és komoly természettudományos ismereteket feltételezett. A rendszeres orvosképzés a 18. századtól indult meg. Elsősorban a hadsereg igényeinek a kielégítésére 3 éves katonaorvosi képzést indítottak, majd 1755-ben megnyitották a moszkvai tudományegyetemet orvosi karral (Kapronczay 2013). A boncolások Nagy Péter uralkodásával kezdődtek, aki maga is érdeklődött az orvostudomány iránt, amszterdami tartózkodása alatt operációkon és boncolásokon is részt vett. Első nyugat-európai útja után anatómiai bemutatókat tartott a bojároknak. Tudott eret vágni, fogat húzni, sokszor segédkezett operációk során. Az 1706-ban alapított moszkvai Goszpital kezdettől fogva nemcsak gyógyító, hanem oktatási intézmény is volt. Az anatómia oktatásához kezdettől fogva külföldi szerzők latin és német nyelvű műveit használták. A felvételhez elengedhetetlen volt a latin nyelvismeret. Nagy Péter koráig a latin kizárólagosan a diplomácia és az orvostudomány nyelve volt, ezután azonban a tudomány nyelvévé és a tudományos terminológia forrásává vált. Az orvostudományban az alkalmazott gyógyszerészeti latin mellett más műfajokkal, pl. orvosi szakvéleményekkel, diagnózisokkal, boncolási jegyzőkönyvekkel bővült a használati területe. A 18. században a Pétervári Tudományos Akadémia minden természettudományos és humán témájú munkáját latinul írták, így az európai tudományos világ megismerkedhetett az orosz tudományosság eredményeivel. Általános volt a görög-latin tudományos terminusok széleskörű használata. A *Словарь Академии Российской* 600 orosz és görög-latin orvosi terminust tartalmaz. Ezzel párhuzamosan a német és a francia nyelvismeret a világi műveltség fokmérője lett.

A 18. század elejére Nagy Péter számára lefordították oroszra Gottfried Bidloo korában híres, 1685-ben Amszterdamban kiadott anatómiai atlaszát. 1729-ben újra lefordították oroszra, de akkor sem jelent meg nyomtatásban. Egészen biztos, hogy ezt az atlaszt az orosz orvosok nem használták, mert Nagy Péter személyes könyvtárában őrizték. Nyelvezete távolabb állt a 18. század 2. felének anatómiakönyveiben használt nyelvezettől, mint az oktatáshoz használt füveskönyvek anatómiai ismereteket tartalmazó bevezető részei (Веклич 2013). Az első orosz anatómiai atlaszt M. I. Šein állította össze 1744-ben latinul, a saját rajzaival. Az ő fordításában jelent meg az első orosz nyelvű anatómiai

kézikönyv 1757-ben, Heister *Compendium*a. Šein alapozta meg az orosz tudományos anatómiai terminológiát.

A 18. században megszületett a későbbi tudományos orosz anatómiai terminológia kb. 20%-a. A legfőbb terminusalkotó módszer az orosz ekvivalensek keresése mellett az idegen minták, elsősorban a latin (89%), latin közvetítésű görög (10%), néhány esetben pedig a francia, lengyel vagy német minták átvétele volt (1%). Közvetlen átvétel formájában 10%, szószerkezet másolásával 7,4%, szemantikai kalkkal 10%, szókapcsolatok másolásával 70%, szerzői nevekkel 1,6% (vö. Веклич 1999). Megállapíthatjuk, hogy a kisebb anatómiai struktúrák megnevezésére kétségkívül a tükrözés kínálkozott a legkövetendőbb módszernek, amint ez az egyes anatómiai nevek elemzése során bemutatott bőséges példaanyagból is kitűnik. Tükrözésre utal a sokféle párhuzamos alakváltozat, szinonima is, különösen a metaforák esetében.

A 19. század az orosz orvosi terminológia rendszerezésének és pontosításának a kora. Megkezdődik az orvosi szakkifejezések lexikográfiai feldolgozása, ennek példája A. N. Nikitin 1835-ben kiadott *Врачебный словарь*[18]-ja (Бекишева 2013).

4. 1. 3. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra létrejötte utáni korszak

Oroszország szinte azonnal elfogadta a BNA-t, a jénai Nomina Anatomicát azonban nem. Talán ez az oka annak, hogy a JNA végül elvetett átnevezései nem zavarták meg a már rögzült orosz anatómiai nevek kontinuitását, ezért sikerült megtartani az egységes orosz elnevezéseket. Mivel a középiskolákban megszüntették a latin tanítását, elsősorban oktatási célra készültek szótárak. Az orosz tudósok közreműködtek a hisztológiai nevezéktan megalkotásában.

A 60-as évekre tehető az orvosi terminológia önálló tudománnyá válásának kora. Az orvosi karok számára latin tankönyveket adnak ki. Nagy figyelmet szenteltek az ókori orvosok munkáinak történeti-filológiai vizsgálatára és az etimológiai kutatásokra. A 80-as években az orvosi terminológia az általános terminológiatan keretein belül fejlődött. 1984-ben adták ki a 3 kötetes *Энциклопедический словарь медицинских терминов* (ЭСМТ) című orvosi enciklopédiát. A 80-as évektől a különböző orvosi szakterületek terminológiájának rendszeres kutatása, az orvosi szöveg funkcionális jellegzetességeinek, az orvosi szóképzés modellálásának a leírása (Новодранова 2008) jelentette az orvosi

[18] 'Orvosi szótár'

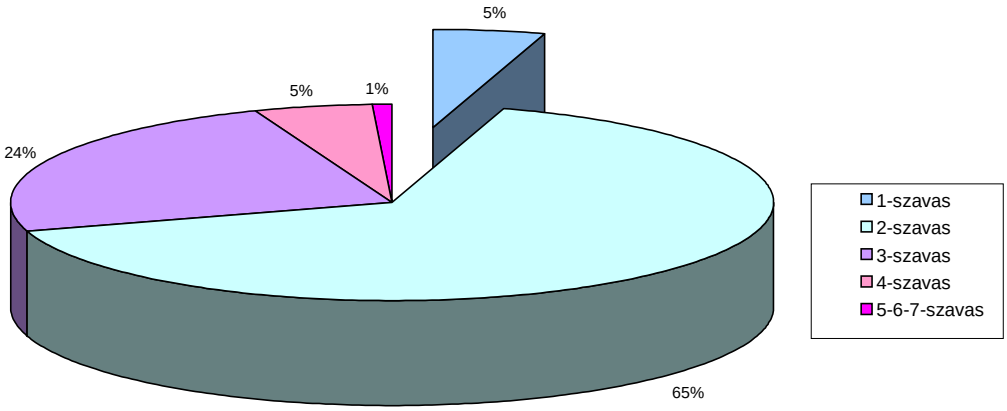
terminológia fejlesztésének következő állomását (vö. (Бекишева 2013). A PNA alapján megszerkesztett *Международная анатомическая номенклатура* (Михайлов 1980) egészen a napjainkig a hivatalos orosz anatómiai nómenklatúrát jelentette. A TA megjelenése után pár évre jelent meg a nemzetközi anatómiai nómenklatúra kódszámokat és orosz megfelelőket is tartalmazó kiadványa (TA, Колесников 2003).

4. 2. Az orosz anatómiai nevek

4. 2. 1. Az orosz anatómiai nevek mennyiségi szempontú vizsgálata

A csontrendszer orosz anatómiai neveinek csak 5%-a egyszavas terminus. Az anatómiai struktúrák részleteinek pontosabb megnevezéseire jellemző többszavas anatómiai nevek 95%-ot képviselnek. Ez csak 1%-kal tér el a latin nemzetközi nómenklatúra névtípusainak 6% - 94% arányától.

A vizsgált anatómiai nevek közül 65% kétszavas, 24% háromszavas, a négyszavas terminusok mindössze 5%-ot tesznek ki. A maradék 1% négynél több szóból áll: 6 darab ötszavas, 1 darab hatszavas, és 2 darab hétszavas anatómiai nevet találunk közöttük.

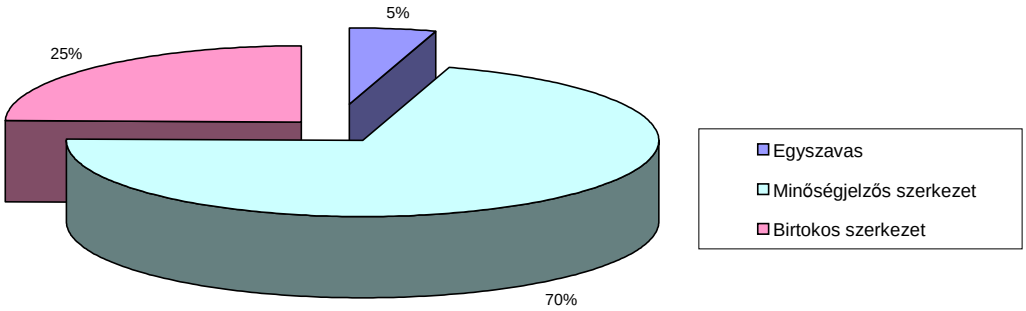


2. A csontrendszer orosz nevei szószám szerinti megoszlásban

A latin nemzetközi nómenklatúra neveinek szószámától való eltérések főként abból fakadnak, hogy néhány nagyobb csont orosz neve – a latin egyszavas terminussal ellentétben – kétszavas minőségjelzői szószerkezet. Ide sorolható a *плечевая кость* – *humerus* ’felkarcsont’, *лучевая кость* – *radius* ’orsócsont’, *локтевая кость* – *ulna* ’singcsont’, *бедренная кость* – *femur* ’combcsont’, *таранная кость* – *talus* ’ugrócsont’, *вертлюжная впадина* – *acetabulum* ’ízvápa’. Ezen kívül a sípcsont és a szárkapocscsont orosz *большеберцовая кость* ’nagy lábszárcsont’ és *малоберцовая кость* ’kis

lábszárcsont’ neve, amelyek nem másolják a latin név metaforikus *tibia* ’síp’ és *fibula* ’tű’ mintáját. Az oroszban nincs külön szó az állcsont és az állkapocs megnevezésére: *верхняя челюсть* ’felső állcsont’ – *maxilla* ’állcsont’ és *нижняя челюсть* ’alsó állcsont’ – *mandibula* ’állkapocs’. A 2. nyakcsigolya eredetileg egyszavas *ось* ’tengely’ (<lat. *axis* ’ua’) elnevezését az orosz anatómiai nómenklatúra-bizottság a PNA-val való harmonizáció érdekében változtatta a kétszavas *осевой позвонок* ’tengelycsigolya’ névre. Megfigyelhető továbbá, hogy néhány görög eredetű vagy görög-latin hibrid összetett szót az orosz anatómiai név kétszavas jelzős szerkezettel helyettesít, pl. *хрящевой череп* – *chondrocranium*. A koponya csonthártyájának, a *pericranium*nak a tükrözése is két szóval, a *надкостница черепа* birtokos szerkezettel valósult meg. Amikor a latin egyszavas terminus helyett álló kétszavas orosz anatómiai név birtokos szerkezetbe kerül, az orosz anatómiai név megtartja a szószám többletét, pl. *лучевая кость* <*radius* – *головка лучевой кости* <*caput radii*. Akkor is eltérő lesz a szószám, ha az orosz anatómiai név a latinétól eltérő szerkezetet használ, nomen actoris helyett melléknévi igenevet: *полуканал мышцы, напрягающей барабанную перепонку* <*semicanalis musculi tensoris tympani*; itt az egyszavas lat. *tympanum* ’dob’ helyett a kétszavas *барабанная перепонка* ’dobhártya’ terminus szerepel.

Ellenkező eset, amikor a latin kétszavas anatómiai nevet egyszavas orosz név ad vissza, sokkal ritkább. A kétszavas latin *dens axis* ’tengely foga’ esetében az orosz *зуб* ’fog’ névben elmarad a birtokos. A *spatium intercostale* ’bordaközti tér’ orosz megfelelője, a *межреберье* az *intercostale* melléknévből tömörítéssel képzett egyszavas anatómiai név. A keresztcsont *крестец* ’kereszt’ neve pedig motivációjában is eltér a kétszavas latin *os sacrum* ’szent csont’ névétől.



3. A minőségjelzős és birtokos jelzők aránya az orosz anatómia nevekben

4. 2. 2. Az orosz anatómiai nevek szerkezeti szempontú vizsgálata

Az egyszavas terminusok kizárólag főnevek. Az orosz terminusok között találunk tőszavakat és képzett szavakat is. A derivátumok származhatnak főnévből (DN), pl. *надхрящница* ’porchártya’, melléknévből (DA), pl. *сошник* ’ekevas’, egy esetben pedig igéből (DV): *скат* ’lejtő’.

A csontrendszer többszavas anatómiai nevei minőségjelzős vagy birtokos jelzős szerkezetek, amelyekben a főnevek alanyesetben vagy birtokos esetben állnak, mindössze 2 kivételtől eltekintve. A *вход в глазницу* <*aditus orbitalis* szószekezetben a latin melléknév helyett használt *входить* igéből képzett *вход* főnév megtartotta az ige *в*+Te. vonzatát. A másik esetben tárgyeset szerepel a lat. *tensor* (<*tendo* ’feszít’) nomen actorist helyettesítő melléknévi igeneves szerkezetet tárgyaként az orosz névben: *полуканал мышцы, напрягающей барабанную перепонку* <*semicanalis musculi tensoris tympani*.

Az úgynevezett kulcsszavak a szószerkezetek alanyesetben álló főnevei. A birtokos szószerkezetek birtokosai főként nagyobb vagy jelentősebb anatómiai struktúrák, csontok nevei, de előfordulnak közöttük más szervrendszerekhez tartozó anatómiai nevek kulcsszavai is, pl. izmok: *бугристость передней зубчатой мышцы* (*мышца* ’izom’); csontok közötti összeköttetések: *бугристость клиновидно-ключичной связки* (*связка* ’szalag’), erek: *борозда позвоночной артерии*, *борозда подключичной вены*, idegek: *борозда малого каменистого нерва* (*нерв* ’ideg’). A minőségjelzők melléknevek, amelyek egyaránt kapcsolódhatnak az alanyesetben álló kulcsszavakhoz és a szószerkezetek birtokosaihoz is, pl. *суставная поверхность латеральной лодыжки*. A jelző szerepét néhány esetben melléknévi igenév tölti be. A vizsgált anatómiai nevek között 3 jelen idejű cselekvő melléknévi igenevet fordul elő. Közülük kettő a latin participium imperfectum activi pontos fordítása: *колеблющиеся ребра* <*costae fluctuantes; выступающий позвонок* <*vertebra prominens*. A harmadik a *напрягающий* melléknévi igenév, mely a latin *tensor* nomen actoris-t helyettesíti a *полуканал мышцы, напрягающей барабанную перепонку* <*semicanalis musculi tensoris tympani* szószerkezetben. Mivel az izomtan anatómiai nevei között megtaláljuk a latin *-or* képzőnek megfelelő a *-тель* képzős *напрягатель* kalkot is, pl. *напрягатель широкой фасции* <*musculus tensor fasciae latae*, következetlen és nem indokolt a körülírás alkalmazása a csontrendszerben használatos anatómiai névben. Az egyetlen múlt idejű melléknévi igenév, a *наклоненный* pedig a latin *clinoideus* melléknevet helyettesíti: *передний наклоненный отросток* <*processus clinoideus anterior*.

Sorszámnévi jelző a TA vizsgált fejezetében csak a következő anatómiai nevekben fordul elő: *первое ребро <costa prima*, *второе ребро <costa secunda*, *третий вертел <trochanter tertius*, *крючок тела первого грудного позвонка <uncus corporis vertebrae thoracicae primae*, *шиловидный отросток третьей пястной кости <processus styloideus ossis metacarpi tertii*. A nómenklatúrában többes számúak az atlaszokban egyenként számmal megnevezett anatómiai képletek nevei, pl. *пястные кости [I – V]* (*<ossa metacarpalia [I – V]*). A diagnózisokban a bordák, csigolyák, ujjpercek számozására további sorszámnévi jelzőket találunk, pl. „компрессионный перелом 4-5-6-7 позвонков”[19]; „компрессионно-оскольчатый перелом тела ТН12 позвонка”[20]; „перелом 7 ребра срастается дольше, чем 8 или 9 ребра”[21]; „перелом третьего пальца в районе третьей фаланги”[22].

4. 2. 3. Az orosz anatómiai nevek eredet szerinti vizsgálata

A TA orosz kiadásának a szerkesztője leszögezi, hogy: „Русская анатомическая номенклатура не является переводом латинских терминов, это исторически сложившаяся система[23]” (TA, Колесников 2003: VIII). Ennek ellenére meg kell állapítanunk, hogy az orosz anatómiai nevek nem függetlenek a latin nómenklatúra neveitől, sőt, a vizsgált orosz anatómiai nevek 97%-a valamilyen tükörjelenséget mutat.

A 45 egyszavas terminus közül 32 tőszó (a *скат* kétszer szerepel), a maradék 13 derivátum, melyek közül 5 (*молоточек*, *крестец*, *лопатка*, *ключица*, *копчик*) kicsinyítő képzőt tartalmaz, szerepüket külön fejezetben vizsgálom. A *тело* egyszavas terminusként is szerepel önállóan, de főképpen többszavas terminusok kulcsszavaként kap szerepet, 22 anatómiai névben.

A tőszavak közül 18 idegen szó. Legtöbbjük a koponya egyes pontjainak a megnevezésére szolgáló görög eredetű terminus, pl. *брегма*, *ламбда*, *птерион*. A másik jelentős számú csoportot (14) a latin metaforikus nevet másoló szemantikai kalkok alkotják, pl *таз <pelvis* ’medence’, *стремя <stapes* ’kengyel’, *пирамида <pyramis* ’sziklacsont’ (a *pars petrosa* régi, PNA által elvetett elnevezése). E szemantikai kalkok

[19] ’a 4-5-6-7. csigolya kompressziós törése’ http://www.medhouse.ru/threads/23256/
[20] ’a 12. hátcsigolya (vertebra thoracica) testének kompressziós-szilánkos törése’ http://www.medhouse.ru/threads/23350/
[21] ’a 7. borda törése hosszabb idő alatt forr össze, mint a 8. vagy a 9. bordáé’ http://vcmed.ru/perelom-reber/
[22] ’a 3. ujj törése a 3. ujjperc területén’ http://zdr.ru/consulting/Aleksandr_Ocheret/14954
[23] ’Az orosz anatómiai nómenklatúra nem a latin terminusok fordítása, hanem történetileg kialakult rendszer’.

közül 3 tartalmaz kicsinyítő képzőt, *молоточек* <*malleus*, *ключица* <*clavicula*, *копчик* <*coccyx*.

A képzett szavak főnévből (DN), melléknévből (DA) vagy igéből (DV) képzettek. Közülük kettő görög terminus elemről elemre való fordításával és orosz képző felhasználásával keletkezett lexikai kalk: *надкостница* <*periosteum*, *надхрящница* <*perichondrium*, egy pedig, a *межреберье* (lat. <*spatium intercostale*) a kétszavas latin terminusból jött létre, az *intercostalis* melléknév tükrözéséből tömörítéssel keletkezett főnév. A *над-* prefixummal képzett *надколенник* a *коленная чашка* / *чашечка* szószerkezet tömörítéséből keletkezett, a helyre utaló (*над*)*коленный* melléknévből, a *чашка* /*чашечка* (<lat. *patella*) szemantikai kalk ellipszisével.

A ténylegesen egyszavas orosz anatómiai neveken kívül ebben a fejezetben veszem sorra az anatómiai képletek típusait megnevező terminusokat, pl. *мышца* ’izom’, *позвонок* ’csigolya’, *фаланга* ’ujjperc’, és az eredetileg egyszavas terminusokból keletkezett többszavas terminusokat is, pl. *лучевая кость* <*луч* ’orsócsont’, *локтевая кость* <*локоть* ’könyök; singcsont’.

Majdnem minden többszavas orosz terminus lexikai kalk. Megkülönböztethetünk közöttük pontos, részleges és hibrid kalkokat.

A kalkok többsége (75%) a mai latin terminusok pontos, elemről elemre való fordítása. Azokat az orosz anatómiai neveket is pontos kalkoknak kell tekintenünk, amelyek valamely korábbi anatómiai név tükrözésével jöttek létre (LexA[24]), az összes anatómiai név 2%-a, pl. *полулунная поверхность* <*facies semilunaris* ’félhold alakú felszín’ a mai *facies lunata* ’holdas felszín’ helyett, vagy a sziklacsont régebbi *пирамида* <*pyramis* (BNA) neve a mai *каменистая часть* <*pars petrosa* ’sziklás rész’ helyett. Ma is használatos anatómiai név a *лицевой череп* <*cranium faciale* ’arckoponya’ a lat. *viscerocranium* ’zsigeri koponya’ pontos jelentésének visszaadása helyett.

A fentiekkel magyarázható, hogy a TA vizsgált fejezetében az anatómiai neveknek csak mindössze 4%-a részleges kalk (LexP[25]), amikor az orosz terminus nem a latin elnevezés szó szerinti fordítása.

Az eltérések megnyilvánulhatnak szintaktikai és szemantikai jellegű különbségekben.

A ’valamihez való tartozás’ jelentéstartalma a latinhoz hasonlóan az orosz anatómiai nevekben is kifejezhető minőségjelzős és birtokos jelzős szerkezettel egyaránt.

[24] =archaikus lexikai kalk
[25] =parciális lexikai kalk

Az eltérések egyik forrása lehet, ha az orosz elnevezésben a latin birtokos szerkezet helyén minőségjelzőt találunk, pl. *барабанная полость* (minőségjelző) <*cavitas tympani* (birtokos), *слуховые косточки* (minőségjelző) <*ossicula auditus* (birtokos), *крестцовое крыло* (minőségjelző) <*ala ossis sacri* (birtokos), *грудная клетка* (minőségjelző) <*cavea thoracis* (birtokos). Fordított irányú csere, tehát birtokos szerkezet használata az orosz anatómiai névben a latin minőségjelző helyén mindössze egy helyen adatolható: *ямочки грануляций* (birtokos) <*foveolae granulares* (minőségjelző).

Részleges kalk jön létre akkor is, ha az orosz anatómiai név egyik eleme nem a latin megfelelőjének belső formáját, azaz szemantikai motivációját adja vissza, pl. a *добавочный скелет* (<*добавка* ’pótlás’ <*добавлять* ’hozzátesz’) a lat. *sceleton appendiculare* (<*appendix* ’függelék’ <*appendo* ’felfüggeszt’) anatómiai névnek nem pontos kalkja. A nyelvcsont *подъязычная кость* ’nyelv alatti csont’ esetében: a modellként szolgáló *os linguale* régi szinonimikus elvevezésből hiányzik a ’vmi alatti’ jelentésmozzanat (a mai nómenklatúrában *os hyoideum* ’Y alakú csont’). Más az elnevezés motivációja az ízvápa *вертлужная впадина* ’csuklós (ízületi) mélyedés’ – *acetabulum* ’(ecetes) tálka’ esetében is. Azokat az anatómiai neveket azonban, amelyek a részleges kalkokból keletkeztek, pl. birtokos szerkezetbe helyezve, mint *ямка вертлужной впадины – fossa acetabuli*, már pontos kalknak tekintem.

Hibridnek azokat a kalkokat (LexH[26]) szokás tekinteni, amelyek legalább egy idegen elemet tartalmaznak (13%). Az idegen elemek lehetnek főnevek, pl. *апертура* (*грушевидная апертура* <*apertura piriformis*), *синус* (*борозда поперечного синуса* <*sulcus sinus transversi*). Az idegen szótöveket tartalmazó melléknevek az orosz morfológiai rendszerbe illeszkedő képzővel vannak ellátva. Rendszerint olyan melléknevek kerültek idegen alakban a nómenklatúrába, amelyek alapszavának sincs orosz megfelelője, pl. *альвеолярный – альвеола* (*альвеолярные каналы* <*canales alveolares*), vagy amelyeket nem lehet pontosan lefordítani egy szóval, pl. *медиальный* ’расположенный ближе к срединной линии тела[27]’ vagy *латеральный* ’удаленный от средней линии[28]’ (ЭСМТ). Az utóbbi használata nem következetes, a mai nómenklatúrában is előfordul a lat. *lateralis* megfelelőjeként az or. *боковой*, pl. *боковая связка прямой кишки* <*ligamentum laterale recti*.

[26] =hibrid lexikai kalk
[27] ’a test középvonalához közelebb fekvő’
[28] ’a középvonaltól távolabb eső’

4. 3. Az orosz anatómiai neveket felépítő elemek vizsgálata. A főnevek

Míg az előző fejezetben az orosz anatómiai neveket egységes egészként vizsgáltuk, a továbbiakban az anatómiai nevekben előforduló szókészlet etimológiai, szemantikai és morfológiai elemzésének az eredményeit mutatjuk be.

A csontrendszer anatómiai neveit összesen 423 szó alkotja, közülük 175 főnév, 248 melléknév. A leggyakoribb főnév a *кость* ’csont’ kulcsszóként és birtokosként is 60-60, a *поверхность* ’felszín’ 87, és a *борозда* ’barázda’ 61 előfordulással. Többségük – 80 darab – csak a szószerkezetek kulcsszavaiként szerepel, közülük 23 csak egyetlen anatómiai névben. 60 főnév hapax a csontrendszer anatómiai neveiben. Csak birtokosként szerepelnek más szervrendszerek kulcsszavai, mint pl. *мышца* ’izom’, *нерв* ’ideg’, *артерия* ’artéria’, *связка* ’szalag’. A csontrendszer egyszavas terminusai, pl. *сошник* ’ekecsont’, *грудина* ’szegycsont’, *молоточек* ’kalapács’, *лопатка* ’lapocka’ vagy testrészek nevei *запястье* ’csukló’, *предплюсна* ’lábtő’ – a *тело* ’test’ kivételével – nem fordulnak elő kulcsszóként, csak birtokosként.

Gyakoriság tekintetében az első 25 főnév:

		Egyszavas	Kulcsszó	1. birtokos	2. birtokos	Összesen
1	*кость*		60	55	5	120
2	*поверхность*		87			87
3	*борозда*		61			61
4	*отросток*		53	3		56
5	*край*		45			45
6	*ямка*		44			44
7	*отверстие*		40			40
8	*гребень*		36	1		37
9	*бугорок*		34	3		37
10	*канал*		23	7		30
11	*вырезка*		27			27
12	*тело*	1	22	2		25
13	*линия*		24			24
14	*головка*		15	5		20
15	*бугристость*		18			18
16	*ребро*		7	7	4	18
17	*ость*		17			17
18	*фаланга*	1	6	10		17
19	*часть*		14	1		15
20	*челюсть*		2	12		14
21	*угол*		13			13
22	*синус*			13		13
23	*череп*	1	4	7		12
24	*апертура*		11			11
25	*основание*		11			11

4. A csontrendszer orosz főneveinek gyakorisága

A főnevek közül 80 metaforikus átvitel eredménye. Hangsúlyozzuk, hogy szinte mindegyik metaforának van a latin nómenklatúrában előzménye, tehát az átvitel nem az oroszban történt. A főnevek közül 33 kicsinyítő képzőt tartalmaz, 5 egyszavas terminus és 28 a kulcsszavak közül, és közülük 30 metafora Ha az orosz név kicsinyítőképzős, néhány kivételtől eltekintve latin mintájuk is diminutívum. Mivel azonban a kicsinyítő képzők használata nem mindig esik egybe a latin mintáéval, és az oroszban a kicsinyítő képzőkkel alakilag megegyező képzők más jelentéstartalmak kifejezésére is alkalmasak, ezt a jelenséget külön fejezetben részletesen elemzem.

4. 3. 1. Idegen szavak

Az egyszavas terminusok között nagyobb csoportot alkotnak az idegen alak közvetlen, eredeti formában való átvételei, amelyeknek az oroszban nem ismert az anatómiain kívül más jelentésük, pl. *назион, брегма, ламбда, инион, птерион, астерион, гонион, диплоэ, хоана, базион, опистион, глабелла, акромион*. Ritkábban csonkolással rövidültek, pl. a lat. *-eum* és *-ium* végződésűek esetében, mint pl. *периост* (<*periosteum*), *эндост* (<*endosteum*), *перихондрий* (<*perichondrium*). A *-sis* végűek csonkolása, mint *диафиз* (<*diaphysis*), *эпифиз* (<*epiphysis*), *метафиз* (<*metaphysis*), *апофиз* (<*apophysis*) esetleg francia közvetítésre utalhat. Megfigyelhető, hogy az említett egyszavas idegen anatómiai nevek mind görög terminuselemekből épülnek fel, és 3 kivételével (*периост ~ надкостница* ’csonthártya’, *перихондрий ~ надхрящница* ’porchártya’, *перикраниум – надкостница черепа* ’koponya csonthártyája’) nincs orosz megfelelőjük. A többszavas terminusok kulcsszavai között kevés idegen szót találunk. Transzlitterált alakban szerepel az *апертура* <lat. *apertura* ’nyílás’ (pl. *верхяя апертура таза* <*apertura pelvis superior*), a *синус* <lat. *sinus* ’üreg’ azonban csak birtokosként fordul elő (pl. *борозда затылочного синуса* <*sulcus sinus occipitalis*). A *синус* helyett néhány anatómiai névben az orosz megfelelője, a *пазуха* szerepel: *лобная пазуха* <*sinus frontalis*, *клиновидная пазуха* <*sinus sphenoidalis*, *верхнечелюстная пазуха* <*sinus maxillaris*, *пазуха предплюсни* <*sinus tarsi*, vagy birtokosként, pl. *апертура лобной пазухи* <*apertura sinus frontalis* vagy *перегородка лобных пазух* <*septum sinuum frontalium*. Francia közvetítéssel került az orosz nómenklatúrába az *альвеола* ’fogmeder’ (<fr. *alvéole* <lat. *alveolus* ’meder, mélyedés’, pl. *зубные альвеолы* <*alveoli dentales*) (vö. Gall.).

Néhány, az oroszba korábban bekerült jövevényszó metaforaként is értelmezhető, azonban, mivel a metaforikus átvitel nem az oroszban zajlott le, hanem az anatómia latin elnevezéseiben, a szemantikai kalkok egy különleges csoportjához, az ún. másodlagos átvételekhez (вторичное заимствование) sorolhatjuk őket (vö. Крысин 2002).

A ***пирамида*** (<lat. *pyramis* <gör. *πυραμίς*) ’piramis’ 11. századi görög jövevényszó (Kiparsky, DRS) vagy a német vagy francia megfelelők hatására a 18. század elején került ismét használatba (Фасм.), *пирамид*, *пирамис* alakváltozatokban is (SR18). Eredeti jelentése az ’egyiptomi fáraók gúla lakú nyughelye’ volt, ebből vezethető le a metaforizáció útján keletkezett geometriai ’gúla’ jelentés, amely 1700-tól adatolható (DRS). Csonttani értelemben a sziklacsont (*pars petrosa*) régies lat. *pyramis* nevének a kalkja.

A ***лабиринт*** (<lat. *labyrinthus*) ’labirintus’ 1731-től adatolható. A végső soron görög eredetű szó feltehetően a németen keresztül került az oroszba (Фасм., Черн.). A 18. században a ma is használatos *лабиринт* mellett létezett *лябиринт* ((DRS), *лавирине*, *лавирин*, *лавиринт*, *лавиринф* alakváltozat is (SR18, Романов 118), ezek az alakok azonban közvetlenül a görögből való átvételre utalnak. Eredeti jelentése ’útvesztő (épületben v. parkban)’, anatómiai értelemben pedig a ’belső fül 3 félkörös ívjárata; labirintusszerv’ volt (SR18). Csonttani jelentése az eredeti jelentés metaforája, a ’rostacsonti üregek egymással összefüggő rendszere’, a latin *labyrinthus ethmoidalis* név mintájára keletkezett kalk.

Az ***атлант*** és az *атлас* (<lat. *atlas*) ’első nyakcsigolya’ szavak a 18. század elején kerültek az oroszba. A mitológiai Atlasz titán a titánok lázadása után az afrikai Atlasz hegységgé változott, és büntetésből a vállán tartja az égboltot. Ez ihlette az építészeti ’izmos férfit ábrázoló, oszlop helyett alkalmazott szobor, támasz’ jelentést. Az ’első nyakcsigolya’ anatómiai jelentés a lat. *atlas* kalkja, amely vagy a mitológiai Atlasz, vagy az építészeti jelentés metaforája. Az lat. *atlas* ’térkép- és rajzgyűjtemény’ jelentése úgy született, hogy a flamand Mercator 1595-ben kiadott térképgyűjteményének címlapján a mitológia Atlasz szerepelt, az or. *атлас* ebben a jelentésben is másodlagos átvétel (Черн.).

A ***фаланга*** ’ujjperc’ a lat. *phalanx* / *phalanga* (OLD) <gör. *φάλαγξ* ’<farönk; ókori görög nehézgyalogság> hadrendje; ujjperc’ (LSJ) átvétele, pl. *средняя фаланга* <*phalanx media*). Protasov Heister-fordításából (1757) adatolható a *phalanga* először ’ujjperc’ jelentésben, még latin szóként: „по три кости, из которых три ряда, ярусы (фаланге

[=*phalangae*, Plur. Nom.]) называемые, делаются[29]” (Романов 248), az orosz *ярус* ’szint’ terminus mellett. Epifanij Slavineckij 17. századi szótárában a gör. *φάλαγξ* orosz megfelelője *полк* ’(had)sereg’ volt (Романов 248), ami arra utal, hogy az orosz anatómiai név nominációjában is közrejátszott az katonás rendben sorakozó ujjpercek metaforája. Azonban, mivel a görög szó eredeti jelentése ’farönk’ lehetett, valószínűleg ebből alakult ki egymástól független metaforikus átvitellel az ’ókori görög gyalogság hadrendje’ és az ’ujjak csontja’ jelentés is (LSJ, Rey), az oroszban is másodlagos átvételt kell feltételeznünk. Az ujjperceknek a hadrend fogalmához való kötése reszemantizáció eredménye lehet. A *фаланга* terminussal párhuzamosan használatos a *кости пальцев*, ami a nemzetközi nómenklatúra *ossa digitorum* kalkja, és korabeli szinonimáival kezdettől fogva jelen volt az orosz anatómiai nyelvben: *перстов / перстные кости*, *перстные /перстяные косточки*, *составы / суставы перстные* (Романов 249). Az utóbbi névváltozat létrejöttében közrejátszhatott a gör. *κόνδυλος* ’ízület’ is.

A ***канал*** (lat. *canalis*) ’(ásott) csatorna, árok’ Nagy Péter korában kerül be az oroszba német vagy holland közvetítéssel, vagy közvetlenül a franciából. Végső soron a lat. *canalis* ’csatorna’ a forrása, a *canna* ’nád’ szóból (Фасм.). Anatómiai értelemben a testben található különböző levegőt, ételt, testnedvet, vért szállító csöveket, vezetékeket, ereket jelölte, pl. *воздушный канал* ’légcső’, *мочевый канал* ’húgyvezeték’ (vö. SR18). A csonttani használatában az eredeti jelentés metaforájaként a lat. *canalis* kalkja.

4. 3. 2. Az orosz nyelv ősi szókészlete

A csontrendszer nevei többnyire többszavasak, kevés közöttük az ősi szókészletbe tartozó egyszavas terminus. Kiparsky 1975. alapján tekintjük át a legfontosabb csoportjaikat.

Legfeljebb 1-2, testtájak megnevezésére szolgáló ősi, indoeurópai eredetű testrésznév fordul elő közöttük, pl. *лоб* ’homlok’ (eredetileg ’koponya’), *нос* ’orr’. Többségük azonban csak minőségjelzős vagy birtokos szerkezetek részeként szerepel, pl. *ребро* ’borda’ és a lat. *costa* ’borda’ rokonságába tartozó *кость* ’csont’ (Фасм.), vagy csak derivátumaikban fordulnak elő, mint pl. *пята* ’sarok’ - *пяточный*, *пясть* ’kézfej’ - *пястный* melléknévi, vagy *запястье* ’kéztő’ főnévi képzett alakban.

[29] ’mindegyikben három csont, amelyekből három sor épül fel, amelyeket szinteknek (phalanga-knak) [=azaz ujjperceknek] neveznek’

Az exkluzív balti-szláv egyezések közé tartozik az egyszavas *череп* ’cserépdarab; koponya’, valamint a származékszavaiban előforduló *плечо* ’váll’> *плечевая кость* ’felkarcsont’, *кол(ено)* ’térd’> *надколенник* ’térdkalács’, *локоть* ’könyök’> *локтевая кость* ’singcsont’. A *железа*, melynek eredeti jelentése ’daganat’ volt, anatómiai ’mirigy’ jelentésében a csontrendszer elnevezései között csak egyetlen birtokos szerkezetben szerepel: *ямка слезной железы* ’könnymirigy árka’. Csak metaforikus használatban találkozunk a *губа* ’ajak’, *тело* ’test’, *бугор* ’bucka, kis halom’, *дуга* ’(fa)ív’ és a *голова* ’fej’ kicsinyítőképzős *головка* alakjával.

Az ősszláv rétegbe sorolható egyszavas terminus a *стопа* ’lábfej’ és a *темя* ’fejtető’. Csak képzett szavaikban fordulnak elő a következők: *бедро* 'comb’ – *берцо* – *берцовый* ’lábszár-’, *грудь* ’mell’ – *грудной*, *грудина* ’szegycsont’, *лодыга* ’boka’ – *лодыжка* ’ua’, *скула* ’járomcsont’ – *скуловой*, *звено* ’láncszem’ – *позвонок* ’csigolya’, *шея* – *шейка*, valamint a hangutánzó eredetű *жрящ* ’porc’ – *хрящевой* (Фасм., Черн.). A *челюсть* ’állcsont; állkapocs’ összetett szó, a **čelo* ’homlok’ + **ust* ’száj’ szavakból, jelentése ’nyitott száj fogakkal’ lehetett (Черн.). Hasonló összetétel a magyar *arc* (<*orr+száj*) és a tokhár *akmal* (<*ak* ’szem’ + *malan* ’arc’) (Фасм.). Az óoroszban a *сустав* ’ízület’ előzményei, a *сѹставъ* 'testrész’ és a *съставъ* (*составъ*) ’alkotórész; ízület’ (Срезн.) egymás variánsai voltak, majd a későbbiekben a két szó jelentése élesen elkülönült egymástól (Виноградов 1999: 806), azaz szóhasadás, párhuzamos alak- és funkciómegoszlás ment végbe.

4. 3. 3. Metaforák és kalkok

Az anatómia leíró tudomány lévén már születésekor szívesen alkalmazta a metaforát és a hasonlítást kifejező mellékneveket (pl. gör. *-ειδής* ’vmilyen alakú’) anatómiai struktúrák megnevezésére (Šimon, Marečková-Štolcová 2012). A vizsgált orosz egyszavas terminusok között találunk néhány emberi vagy állati testrészhez, ember alkotta tárgyakhoz vagy természeti képződményekhez való hasonlóság alapján létrejött metaforát. A terminológiai rendszerek metaforái esetében gyakori jelenség, hogy meggyengül a kapcsolat a hasonlítás alapjául szolgáló lényegi jegyek között, ami gyakran homonímia kialakulásához vezet (vö. Кунгушева 2013). Erre példa lehet lapockacsont *лопатка* neve, amely lapos, ásóra emlékeztető alakjáról kaphatta a nevét, azonban az ’kis ásó’ és a ’lapockacsont’ jelentések annyira eltávolodtak egymástól, hogy a *лопатка*[1] ’парная

плоская широкая кость в верхней части спины[30]’ és a *лопатка*[2] ’лопата[31]’ a szinkrón értelmező szótárban külön szócikkben szerepel (vö. Ожегов).

Néhány metafora szemantikai motivációja – miként a *лопатка* esetében is – megegyezik a latin anatómiai név vagy más idegen szó névadó motivációjával. Mivel a metafora létrejötte a gondolkodás természetes folyamatának terméke, gyakran nagyon nehéz eldönteni, hogy ezek a metaforák az oroszban keletkeztek-e, vagy pedig idegen mintát másolnak. A kérdés eldöntésében támpontot jelent a vizsgált jelentés adatolhatósága. A 18. századi terminusalkotásban nagyon jól megfigyelhető a latin tudományos terminusok tudatos másolása. Ha az anatómiai jelentés a tudományos terminusalkotás kora, a 18. század előtt fellelhető, akkor inkább valószínűsíthetjük, hogy a metafora belső orosz jelentésfejlődés eredménye. Mivel azonban több korábbi 17. századi fordítás elveszett, a korábban keletkezett anatómiai nevek esetében sem tudjuk kizárni az idegen hatást. Az idegen minták feltehetően sokszor hozzájárulhattak a terminológiai jelentések a kialakulásához és rögzüléséhez, ezért a szavak történetének az alapos tanulmányozása nélkül nem vállalkozhatunk egyetlen szójelentés eredetének az eldöntésére sem. Csak rendszerszerű vizsgálat vezethet pontos eredményre, amihez elengedhetetlen a szinonimák jelentésfejlődésének a vizsgálata, nemcsak szótári adatok segítségével, hanem korpuszalapú jelentéselemzéssel. Figyelembe kell venni olyan nyelven kívüli tényezőket is, mint például az orvoslás helyzete, a külföldi orvosok jelenléte mint potenciális kontaktushatások előidézője.

A következőkben megvizsgáljuk néhány 18. század előtt adatolható, metaforikus és metonimikus jelentésváltozásokat mutató szó jelentéstörténetét.

череп (lat. *cranium*) ’koponya’: A *череп* eredeti jelentése a más szláv nyelvekben is adatolható ’kemény héj; cserépdarab’ (Фасм.). További jelentései ’teknő, páncél’ (származékszava a *черепаха* ’teknősbéka’), ’kagylóhéj’, ’jégkéreg’. A jelentésfejlődés párhuzamait más nyelvekben is felfedezhetjük. A lat. *testa* a *torreo* ’süt, szárít’ ige származéka, ’égetett agyagedény, tégla, cserép’ jelentése mellett ’tojáshéj, kagylőhéj, rák- és teknőspáncél, jégkéreg’, valamint ’csontszilánk, fogdarab’ jelentése is volt (OLD). A gör. *ὀστεόν* ’csont; gyümölcs magja’ is etimológiai kapcsolatban van az *ὄστρακον*’cserépdarab; csigaház, kagylóhéj, teknőspáncél’ jelentésű szóval (Frisk), a jelentésátvitel alapja az anyagok hasonló keménysége, állaga lehetett. Később a lat. *testa* metaforikus jelentésváltozás eredményeként ’koponya’ jelentést vett fel, amely a 4. századi

[30] ’széles, lapos páros csont a hát felső részén’
[31] ’ásó, lapát’

költészetben, valamint a 4–5. századi orvosi nyelvben bukkan fel (André 1991: 29). Valószínű azonban, hogy a beszélt nyelvben korábban is létezett a ’koponya’ jelentés. Erről tanúskodik a rom. *țeastă* ’koponya’, amely 275, a rómaiak Daciából való kivonulása előtt keletkezett (André uo.). A vulg. lat. *testa* folytatása a franciában csak a 10. századtól adatolt, de a jelentés a beszélt nyelvben jelent lehetett, ezt tanúsítják a fr. *tête* ’fej’, *têt*[1] ’cserépdarab’, *têt*[2] ’koponya’ (vö. CNRTL), valamint az ol. *testa* ’fej’, *testo* ’cserépedény’ és *teschio* ’koponya’ szavak. A lat. *testa* esetében az alaki hasonlóság alapozta meg a metaforikus átvitelt, amit az tett lehetővé, hogy koponya fogalma alatt csak a koponyacsont felső részét értették.

A valószínűsíthető ősi motivációs kapcsolat a ’cserépdarab’ és a ’koponya’ jelentések között a jakut folklórban őrződött meg: a nagyobb vadállatok agyaggal bekent és tűzben kiégetett koponyáját edényként főzéshez használták (Жукова 2012). Az or. *котелок* ’kis üst’ szónak ’fej, ész’ jelentése irónikus árnyalatú metafora a *котелок не варит* ’nem fog az agya’ szólásban. Több kultúrában, pl. az indiaiban, tibetiben vagy a gótok körében ismertek voltak a kultikus céllal vagy az ellenség levágott fejéből, a koponya felső részéből készült csésze- vagy kagylóhéjszerű ivóedények (vö. Pásztor 2004, Pásztor 2008). Az orosz bilinákban és a népmesékben is szó esik róluk (Прозоров 2004). Az orosz őskrónika, a *Повесть временных лет* a 972-es év eseményeinek ismertetésében beszámol arról, hogy az ellenség a megölt Svjatoslav fejedelem koponyájából kupát készített (*во лбѣ съдѣлаша чашю*) és ivott belőle (DRS 8 *лобъ*). Az óoroszban ’koponya’ jelentésben a *лъбъ* (mai *лоб* ’homlok’) volt használatban. Epifanij Slavineckij szótárában a lat. *cranium* ’koponya’ megfelelője *лоб*, valamint *главокость* (<lat. *os capitis* ’fej csontja’) (Романов 51). A 17. században szemantikai eltolódás kezdődött: a *череп* lépett a *лоб* helyébe, míg az ’homlok’ jelentést vett fel, ezzel kiszorítotva a köznyelvből a *чело* szót. Kevéssé valószínű, hogy a szemantikai változást a lat. *testa* is indukálta. A 18. századi terminusalkotási kísérletekből az tűnik ki, hogy a *череп* eleinte jelzős szerkezetekben fordult elő ’koponya’ jelentésben: *череп главы*, *череп головной* (Романов 53), ami arra utal, hogy a kontextuális jelentés vált általánossá. Emellett megjelenik a *чаша*, *чашка* ’csésze’, *чаша / чашка главы / головная / главная* ’fejcsésze’ metafora is, ami feltehetően a ném. *Schale* ’csésze, tál, héj’ / *Hirnschale* ’agycsésze’ kalkja. A ma is használatos *коробка черепа* ’koponyadoboz’ metafora modellje a ném. *Hirnkasten* vagy fr. *la boîte crânienne* ’agydoboz’ lehetett.

A ***мышца*** (lat. *musculus*) ’izom’ a *мышь* ’egér’ (ősszl. **myšь* <ie. **mūs* ’egér’) szó kicsinyítőképzős alakjából keletkezett metafora. A futó egér és az összehúzódó

felkarizom vagy más kiduzzadó izom (pl. lábikra) hasonlóságán alapuló jelentésátvitel több nyelvben végbement, pl. gör. *μῦς* ’egér; izom’, a lat. *musculus* ’izom’ (<*mus* ’egér’), ófn. *mûs* ’felkarizom’ (Фасм). Ennek alapján feltételezhető, hogy az ’egér’> ’izom’ jelentésátvitel indoeurópai örökség (Преобр.). Az egéren kívül más állatok metaforája is szolgál különböző izmok megnevezésére az egyes nyelvekben. Az átvitel alapja lehet akár az állat alakja, akár a mozgása és az ábrázolt izom hasonlósága, pl. a gör.*ἀλώπηξ* ’róka’ a psoas izom (ágyékizom), az ol. *pesce* ’hal’ vagy a lat. *lacerta* ’gyík’ a *lacertus* szóban a bicepsz neveként (André 1991: 203).

A szótárak a *мышь* és származékainak a következő jelentéseit dokumentálják:

мышца[1], *мышица*[2] és *мышка*[2] ’kar válltól könyökig terjedő része’; ’váll alatti gödör’ (DRS); ’izom’ (SR18 *лопатка*); *мышка*[1] ’kisegér’ (DRS); (*мышица*[1] és *мышца*[2] ’rovar, szúnyogféle’, vö, Преобр. *мышь*); elképzelhető, hogy az ősszl. **myšь* és az ősszl. **mucha* összefüggnek, de nem a hangutánzó eredet miatt; közös jelentésük ’tolvaj; aki elhord (a házból)’ (Черн.); Trubačëv szerint az ie. **mūs* jelentése ’szürke’, és az általa jelölt fogalmak a tő tabunévként való használatával függnek össze (Фасм. *мышь*).

A szótári adatok alapján ’egér’> ’felkarizom’> ’felkar’> ’kar’> (’alkar’, SDR)> ’(isteni) erő’ jelentésváltozást feltételezhetünk. Az óor. és ószl. *мышъца* megfelelője a lat. *brachium*, gör. *βραχίων* ’kar’ (vö. САР, Срезн., Фасм.). A nyelvtörténeti szótárakban az ’izom’ jelentés nem adatolt, tehát az óorosz korra a ’felkarizom’> ’(fel)kar’ jelentésváltozás is lezajlott: „И сня водонос на мышца своя, и напои его[32]” (vö. Виноградов 1999: 932; Шишков 1803: 258). Puskin is ’(fel)kar’ jelentésben használja: „Мой предок Рача мышцей бранной // Святому Невскому служил[33]” (Виноградов 1999: 932). A *мышца* ’(fel)kar’ jelentésével függ össze az is, hogy a felkarcsont első orosz elnevezései, mint pl. *мышца*, *мышцы кость*, *мышцевая кость* is szerepeltek, a lat. *brachium*, *os brachii* mintájára. (Романов 221).

Bibliai szövegekben a *высокая мышца*, az Úr felemelt karja az erő metaforája: „и помни, что ты был рабом в Египте, но Господь, твой Бог, вывел тебя оттуда крепкой рукой и высокой мышцей[34]”. A *мышка*, *подмышка* ’hónalj’ szintén a szócsalád tagja, amit *мышка* ’kar válltól könyökig terjedő része’; ’váll alatti gödör’ (vö. DRS. *мышка*[2]) jelentése is bizonyít. Šanskij szerint a szó a *мышца* jóval későbbi dubletje (Шанск.

[32] ’[Rebeka] levette válláról a vizeskorsót és inni adott neki’; Vinogradov az egész kart érti alatta, míg Siskov a francia fordítás alapján a vállat: „elle ôta sa crûche de dessus son épaule”, azaz ’levette korsóját a válláról’ (Шишков 1803).
[33] ’Ősöm, Racsa, harcos karjával Szent Nyevszkijnek szolgált’ (А. С. Пушкин: Моя родословная 1830).
[34] ’és emlékezz, hogy rab voltál Egyiptomban, és az Úr, a te Istened kivezetett onnan erős kezével és felemelt karjával’ (Második Törvénykönyv 5. 15)

мышца). Az ’izom’ / ’felkar’> ’erő’ és a ’felkar> hónalj’ jelentésfejlődést igazolják a *силки* (Plur., <*сила* ’erő’) ’izmok; hónaljak, váll alatti gödrök, felkar a könyökig, az oldal része és a köztük levő terület’ jelentései, pl. „Доску под силками принес[35]” (Даль *сила*).

A *мышь* szócsaládjának vizsgált jelentései az oroszon kívül több szláv nyelvben megtalálhatóak (Преобр. *мышь*).

Az ’egér’> ’felkarizom’> ’felkar’ jelentésváltozáshoz hasonlót tapasztalhatunk a lat. *lacerta* ’gyík’ metaforájából keletkezett *lacertus* ’felkarizom’> ’felkar’> ’kar’ és ’felkarizom’> ’izom általában’ jelentésfejlődései esetében (vö. André 1991: 91). Az or. *мышца* nemcsak a bicepszre szűkített ’izom’ jelentése a tudományos terminusalkotás korában, a 18. századtól adatolható: „Мышцы, или мышки (musculi), суть части тѣлесныя красноватыя[36]” (SR18. 1783). Mivel nem tudjuk igazolni a *мышца* ’izom’ jelentésének kontinuitását, nem valószínű, hogy az ’egér’ – ’izom’ metafora újra használatba került volna a 18. században. A motívumok közötti kapcsolat gyengülése miatt a *мышца* már az óorosz korban megszűnt metaforának lenni. Ez a szó belső formájának az eltűnéséhez és a *мышь – мышца* szavak közötti motivációs kapcsolat megszakadásához vezetett (Кунгушева 2013). Minden bizonnyal a lat. *musculus* ’izom’ tudományos terminus hatott az or. *мышца* anatómiai névként való elterjedésére, a szó tehát kalk, jelentésköre tükrözés útján bővült az anatómiai jelentéssel (Гринкевич 2010). Szintén a 18. században jelent meg az oroszban a latin terminus közvetlen átvétele, a *мускул* is, *мускул*, *мускол*, *мускуль*, *мускль*, *мускула* alakváltozatokban, amelyek létrejöttében a ném. *Muskel*, fr. *muscle* is közrejátszhatott (SR18).

A ***лопатка*** (lat. *scapula*) ’lapocka’ a *лопата* ’lapát, ásó’ -*ьк*- kicsinyítőképzős alakjából keletkezett, ’lapocka’ jelentésben a 15. századtól adatolt a nyelvemlékekben (Шанск. *лопатка*). A metaforikus névadás alapja a csont széles, lapos alakja volt. Ugyanez a motivációja a nemzetközi nómenklatúrában szereplő lat. *scapula* (OLD) és a korábbi gör. *ὠμοπλάτη* (*ὦμος* ’váll’ + *πλάτη* ’lapát’, LSJ) anatómiai névnek. Az ang. *shoulder-blade* és a ném. *Schulterblatt* a gör. *omoplaté* kalkjai, míg a fr. *omoplate* közvetlen átvétel. A gör. *πλάτη* rokonságába tartozik az or. *плечо* (ma: ’váll’), a balti-szláv **plet*- <ie. **plĕt*- ’lapos, széles’ származéka, a szláv nyelvekben ’lapocka, vagy hát felső része’ jelentéssel (Черн.).

A lapockacsontot a régiségben is jól ismerték, mivel a háton a bőr alatt élesen kirajzolódik a körvonala. Az állati lapockacsontból használati tárgyakat készítettek, pl. „A

[35] ’A deszkát a hóna alatt hozta el’
[36] 'Az iznok (musculi) vöröses testrészek’

косят оною [траву] косами задѣланными из китовой лопатки[37]” (SR18). A ’lapocka’ fogalma nemcsak a csontra, hanem a körülötte levő testtájra is vonatkozik. Az or. *лопатка* a 15. században a Domostrojban az ’állat lapockatájéki húsa’ jelentésben fordul elő először: „изъ грудины ушное нарядити, почки – начинити, лопатки – изжарити[38]” (Домострой 42., vö. Шанск.). A kulináris nyelvhasználatból kerülhetnek szavak az anatómiába. Erre példa az ugyanebbe a jelentéskörbe tartozó, eredetileg ’lapos faeszköz’ jelentésű késő lat. *spatula* (<*spatha* <gör *σπάθη*) a *spatula porcina* szókapcsolatban Apiciusnál ’sertéslapocka’ értelemben szerepel (vö. Adams 2010). A jelentések hasonlósága miatt a *spatula* keveredett a *scapula* és a *humerus* jelentéskörével, ezért lehet a folytatása a fr. *épaule* ’váll’ (CNRTL). A *spatula* két átvétele is adatolt az oroszban ’(orvosi célra használt) falapocska’ jelentésben: a *шпатель* német közvetítésű jövevényszó, a *лопатка* a pedig 17. századi kalkja (DRS *лопатка*).

Mivel az or. *лопатка* anatómiai jelentése a tudományos terminusalkotás kora előtt keletkezett, a szláv nyelvekben és az oroszban is önálló metaforikus jelentésfejlődést kell feltételeznünk. A ’lapocka(csont)’ jelentés először a 17. század első feléből adatolható: „Болѣсть же бѣ сице: преже яко рогатиною ударитъ за лопатку, или подъ груди, или меж крилъ, и тако разболѣвся человѣкъ начнетъ кровию хракати[39]” (DRS.8). Az idézetben szereplő *крило* (=*крыло* ’szárny’) szónak is volt ’hátnak a vállak felőli része, lapocka’ jelentése (DRS *крыло*). A *лопатка* és a *крыло* szinonimák, de egymáshoz viszonyított jelentésük nem világos. James orosz-angol szótára (1618–1619) szerint a „lopadka – the arm pit”, azaz ’hónalj’ (Черн.). Ezt a jelentést látszik igazolni a DRS adata is: „Михаило раненъ по правои рукѣ подъ лопатку изъ лука[40]”. Talán a *мышка* / *подмышка* szavak jelentésátfedésével számolhatunk, ám a jelentések pontos meghatározása további vizsgálatot igényel. Az elemzésbe az átfedő jelentések miatt be kell vonni a *плечо*, *крыло* és a *мышца* szót is. E szavak párhuzamos szóhasználatát figyelhetjük meg ugyanis a 18. századi terminusalkotásban is: *лопатка*, *лопатошная кость* ’lapockacsont’, *лопатка в теле человеку* ’lapocka az ember testében’, *плечо*, *плече*, *плеще* ’váll’, gyakrabban: 'hát' (SDR), *крыльцо* (<*крыло* +Dim) ’szárny’, sőt, *плечевая кость* ’vállcsont’ is, ami a felkarcsont mai anatómiai neve (Романов 209).

---

[37] 'Azt a füvet pedig bálna lapockájából készített kasával kaszálják'
[38] 'a szegyből levest készíteni, a veséket megtölteni, a lapockát megsütni”
https://ru.wikisource.org/wiki/Домострой_По_рукописям_Императорской_Публичной_Бинлиотеки_(Яковлев_ 1867)/I/39#cite_note-1
[39] 'A betegség pedig ez volt: először mintha parittyával megütötték volna a vállán (hónalján?), a melle alatt vagy a lapockái között, az így megbetegedett ember vért kezd köpni’
[40] ’Mihailo íjtól megsebesült a jobb kezén a hónaljában (?)’

Az or. ***плечо*** (*плече*), *плеще*, *плеште* régi jelentései ’váll és felkar’, ’hát lapockák közötti része; hát, lapocka általában; állat lapockarésze’ voltak (DRS 15). A ’hát’ jelentést szemléltetik a *дати* / *въдати* / *обратити плещи* ’hátat fordít’; ’megfutamodik’ szókapcsolatok (DRS 15. *плеще*, SR18 *плеще*). A jelölt testtájak nehezen elhatárolhatóak, ez kedvezett az érintkezésen alapuló átviteleknek és a hasonló jelentéskörű szavak jelentés-besugárzásának. A *мышца* szó jelentésszerkezetével mutat átfedést a ’kar’ és az ’erő’ jelentés: *отвѣдати плеча*, *попытати плечь* ’próbára tenni valaki kezének az erejét’ (DRS 15). A TA szerint a *плечо* a nemzetközi terminológia brachium ’kar’ terminusának felel meg. A felkarcsont mai orosz neve, a ***плечевая кость*** (lat. *humerus*) mellékneve az or. *плечо* főnévből képződött. A ’váll’> ’felkar(csont)’ érintkezésen alapuló átvitele a latinban is megfigyelhető, a ’váll’ jelentésű klasszikus lat. *humerus* Celsusnál ’felkarcsont’ jelentésben szerepel. A csont 18. századi elnevezései (a *мышца* szócikkben már felsorolt *мышцы кость*, *мышцевая кость* neveken kívül) a lat. *humerus* és *os humeri* kalkjai, mint *рамо*, *плечо* ’váll’, illetve az e főnevekből képzett mellékneveket tartalmazó jelzői szószerkezetek, mint *кость рама / рамена*, *кость раменная / плечевая* (Романов 222).

A ***кисть*** (lat. *manus*) ’kézfej’ első adata a 17. század végéről datálható, a korábbi *пясть* ’kéztő’ helyébe lépett (DRS 7). Az ’egy tőből elágazó virág- vagy gyümölcsfürt’ jelentés metaforája valószínűsíthetően a lat. *carpus* <gör. *καρπός*[1] ’gyümölcs’ kalkja. Feltehetően a gör. *καρπός*[1] ’gyümölcs’ és *καρπός*[2] ’csukló’ (LSJ) homonimák egy szónak értelmezése eredményezte a ’gyümölcs’ metaforát az oroszban. A metafora a lat. *palma* ’kézfej a csuklótól az ujjak végéig’ hatására létrejöhetett: a *palma* jelentésszerkezetében is megjelenik a ’gyümölcsfürt’ jelentésmozzanat, a ’pálmafa’, ’pálmalevél’ mellett a ’datolyapálma termése’ és a ’termő szőlővessző’ jelentésekben (OLD). A növényi metafora képét erősíthette a ném. *Wurzel* ’kéztő; gyökér’ jelentésbesugárzása is.

A ***позвонок*** (lat. *vertebra*) ’csigolya’ a *звено* ’láncszem, alkotóelem’ jelentésű szó származéka, a 17. század első felétől adatolható (DRS). Feltehetően a ném. *Gelenk*, *Glied* ’láncszem, ízület’ szavak is közrejátszottak a jelentés kialakulásában. A csigolyák helyére, a gerincoszlopra utaló elnevezések – *кости позвоночные*, *спинные кости*, *хребетные кости* ’gerinccsontok’ – mellett megjelent a *вратило* (<*вращать* ’forgat’), is, a lat. *vertebra* (<*verto* ’forgat’) kalkja is (Романов 170).

A ***крестец*** (lat. *os sacrum*) ’keresztcsont’ a *крест* ’kereszt’ *-ьцъ* képzős alakja, 1676-tól adatolható (DRS). Sanszkij szerint az elnevezés a csont kereszt alakjára utaló metafora, mely az oroszban keletkezett (Шанск. *крестец*). Ezt a feltevést azonban aligha valószínűsíthetjük, mivel az ember keresztcsontja ék alakú. A ném. *Kreuz* Adelung

szótárában két külön szócikkben szerepel, a *Kreuz*[1] ’kiemelkedés; hát alsó része; állat fara’ és a *Kreuz*[2] ’kereszt’ jelentésben; a *Kreuz*[1]-et a lat. *crassus* ’erős, vastag’ melléknévvel hozza kapcsolatba (Adelung *Kreuz*[1]). Ha Adelung véleményét fogadjuk el, a csont német elnevezésének a motivációja megfelel a lat. *os sacrum* görög modelljének, a *ἱερόν ὀστεόν* anatómiai névvel egyezően. A gör. *ἱερός* melléknév jelentése ugyanis itt nem a latin anatómiai névben másolt ’szent’, hanem ’erős, nagy, kiemelkedő’ volt, amit egy másik görög elnevezés, a μέγας *σπόνδυλος* ’nagy csigolya’ is ábrázol. Adelung álláspontját osztja Hyrtl is, a *Kreu(t)z* jelentése nála is ’kiemelkedés, állat fara’ (vö. fr. *croupe*> or. *круп*) amely különösen a ló esetében szembeötlő, és semmi köze sincs a keresztény jelképhez (Hyrtl 458). A német nyelv Adelung utáni szótárai nem tudnak a két *Kreuz* esetleges eltérő eredetről. A Grimm-szótárban már csak egyetlen *Kreuz* szócikk van, amelynek a 8. jelentése, a ’kereszt alakú dolog’ főjelentés alá van besorolva a ’hátgerinc alsó része’ jelentés (Grimm).

A németben a *Kreuz* a vizsgált jelentésben a 17. században jelent meg (DWDS). Anatómiai szövegekben azonban még a 18. százdban is az *os sacrum* kalkja, a *heilige Bein* ’szent csont’ volt használatban[41]. A két *Kreuz* egybeolvadását elősegíthette a csont latin neve, az *os sacrum*, ami könnyen asszociációs kapcsolatba kerülhetett a kereszttel mint a keresztény ember számára a „szent”-tel összetartozó fogalommal (vö. Sugar 1987). Ezen kívül a ló keresztcsontjának alakja ténylegesen is emlékeztet a feszületre. A ’kereszt’ motívum elterjedése határozott areális jelleget mutat, megtalálható több szláv nyelvben, a németben, a magyarban és a finnben is, valamint egy 19. századi angol forrásban is[42], az újlatin nyelvekben azonban sehol sem adatolható. Úgy tűnik, hogy az érintett nyelvek etimológiai szótárai nem feltételeznek német kontaktushatást, a szakirodalomban sem találtam erre utalást. Ennek ellenére indokoltnak tartom a kérdés további mélyebb, több nyelvre kiterjedő vizsgálatát.

Az orosz *крестец* anatómiai értelemben, ’derék, ágyék’ jelentésben 1676-ból adatolható: ’ранилъ стрѣлою въ крестецъ[43]’; ’állat farrésze’ jelentésben 50 évvel korábbi az első adat: „Мерин сѣр ... на крестцах сѣчено[44]” (DRS-8). A szó többes számú alakja, a *крессы* (DRS), *кресцы / кресты* (Plur.) a ’csigolya’ egyik elnevezése is volt a 18.

[41] *Das heilige Bein, Os sacrum* (Keil, Christoph Heinrich 1748. Anatomiches Handbuchlein. 24)
[42] *cross-bone*, Handbook fod Midwives 1873.
http://www.forgottenbooks.com/readbook_text/Handbook_for_Midwives_1000869435/13
[43] ’nyíllal megsebezte a derekán’
[44] ’szürke mén … a farán vágás’

században: „кресцы в теле человеку[45]” (Романов 169); „кресты в теле человеческом[46]” (Романов 170). Az ukr. *крижі* (Plur.) ’keresztcsont’ a 15-19. századi lengy. *krzyże* ’gerincoszlop alsó része’ jelentésű szóból származik (ESP). A többesszámú alak használata az oroszban utalhat lengyel hatásra, de tulajdonítható a régebbi, ’ágyék, derék’ jelentésű *чересла / чресла* (Plur.) befolyásának is, amelyet a *крестец* szorított ki. A másik lehetőség, hogy a keresztcsontot a farkcsonttal együtt egy egységnek tekintették, erre utalnak a keresztcsont (os sacrum) *верхняя / большая крестцовая кость* ’felső / nagy farcsont’, *крестец собственно называемый* ’tulajdonképpeni keresztcsont’ és a farkcsont (os coccygis) *нижняя / малая крестцовая кость* ’alsó / kis farcsont’ elnevezései (Романов 187, 194). A *крестец* terminust a keresztcsont neveként Protasov használta először 1749-ben a ném. *das heilige Bein* ekvivalenseként (Романов 187). A 18. századi terminusvariánsok vagy a csont helyére utalnak, pl. *кость крестцовая* ’ágyékcsont’ és *кость репичная* ’<ló> farokrépacsontja’, vagy a lat. *os sacrum* kalkja, pl. *священная кость*.

A 18. századtól keletkezett anatómiai nevek a következők:

копчик (lat. *coccyx*, *os coccygis*) ’farkcsont’: Bizonytalan eredetű szó, 1895-től adatolható. Feltehetően a dial. *кобчик*, *кобец* ’kékvércse; kis sólyom vagy héja’ szóból keletkezett metafora a madár csőrével való alaki hasonlóság alapján (Шанск. *копчик*, Кунгушева 2013). Már Herophilos és Vesalius is a kakukk csőréhez hasonlította a csontot. A csont latin neve, a *coccyx / os coccygis* a gör. *κόκκυξ* ’kakukk’ átvétele. Mivel az or. *копчик* anatómiai név nagyon későn, a 19. század végén keletkezett, nem valószínű, hogy metaforikus név váltsa fel a korábbi, Muchin által is használt helyre utaló *хвостец* <*хвост* ’farok’ elnevezést, sokkal inkább lehet a lat. *coccyx / os coccygis* <gör. *κόκκυξ* ’kakukk’ kalkja. Az orosz névben a kakukk metaforája talán az ang. *whistle bone* ’fütyülő csont’ elnevezés hatására cserélődött fel a vijjogó hangú ragadozó madárra. Ezt az angol elnevezést Riolan a 17. században azzal magyarázta, hogy a távozó szellentés zaja a kakukk hangjára emlékeztet (Skinner 1949).

A farkcsont többi korabeli orosz neve a csont helyére utal: *хвостец*, *кость хвостца* ’farkcsont’ (ez lehet a lat. *cauda* ’farok’ kalkja is), *кость куприща* ’<állat> farcsontja’, *малая крестцовая кость* ’kis farcsont’. A *вихрец* elnevezés a *вить* ’csavar, sodor' származéka (Фасм.), de a szó jelentésfejlődése nem világos. Esetleg a *вихрь* ’forgószél, örvény’ *-ец* képzős alakjaként a ném. *Wirbel* ’csigolya; örvény’ kalkja lehet.

[45] ’csigolyák az ember testében’
[46] ’csigolyák az emberi testben’

таз (lat. *pelvis*) ’medence’: Az or. *таз* ’(mosdó)tál’ anatómiai értelemben 1780-ban fordult elő először, a *яма* ’gödör, mélyedés’ szóval szinonimikus párban; az elnevezés prototípusa a fr. *bassin* ’medence’: „Le Bassin, таз или яма” (Романов 259). Korábbi tudományos megnevezései *лоно* ’kebel’ (vö. lat. *sinus*) és *лохань*, *лахань*, *лоханка* ’dézsa, csöbör’ (vö. gör. *πελλίς* ’fejőtál’) voltak. A *pelvis* név és a ’mosdótál’ metafora Vesaliustól származik: „ob lavacri similitudinem, pelvis dicenda[47]” (idézi Hyrtl 390). A nomináció dinamikus jellegű, a megnevezés folyamata egyben megismerési folyamat is. Másodlagos terminusalkotás során a megnevezés sokszor hat a tárgyáról alkotott elképzelésekre. Az oroszban a 18. század végén a metaforát a következőképpen magyarázták: „Таз (pelvis): самая нижняя часть подчревия. Она так названа от фигуры, которую не можно лучше сравнить, как с тазиком фельдшеров[48]” (idézi: Романов 269).

мыс (lat. *promontorium*) ’(föld)fok’: A keresztcsont alapjának a medence felé emelkedő domborulatának neve a latin minta kalkja. Romanovnál nem szerepel.

ось (lat. *axis* ’tengely’) ’második nyakcsigolya’: Az or. *ось* ’tengely’ / *осевой позвонок* ’tengelycsigolya’ 18. századi elnevezései többnyire kalkok: *ось* (<lat. *axis* ’tengely’), *позвонок вторый шейный голововертящий* ’második fejforgató nyakcsigolya’ (<lat. *vertebra secunda colli* + gör. *ἐπιστροεύς* ’forgató’), *ворот*, *воротный позвонок* ’forg(at)ó (csigolya)’ (<gör. *ἐπιστροεύς*). A ma használatos *осевой позвонок* név a PNA elnevezéseivel harmonizáló nómenklatúrát megalkotó bizottság javaslatára született (Романов 181).

зуб (lat. *dens* ’fog’) ’fognyúlvány’: A *зуб* nemcsak a rágásra szolgáló szervünket jelöli, a csontrendszerben is előforduló név a második nyakcsigolya fognyúlványának a neve, a latin nómenklatúrában *dens* ’fog’. Az elnevezés még az ókorból származik, Hippokrates adta a második nyakcsigolyának jellegzetes nyúlványáról a pars pro toto elve alapján az *ὀδούς* ’fog’ nevet (Hyrtl 60). Az 1860-ban keletkezett or. *зуб* ’fog’ név a lat. *dens* terminust másolja. A terminusalkotás korára jellemző szinonimák nagy számát nemcsak a fordítási kísérletek eredményezték, hanem a korabeli szaknyelvi használatban elterjed sokféle görög és latin kiindulási alak is. Ez megfigyelhető a 18. századi orosz szinonimikus névváltozatok esetében is: *издатность зубная* <lat. *dentalis eminentia*, *пристежение подобное зубови* <lat. *appendix denti similis*, *отросток зубоподобный* /

[47] ’a mosdótálhoz való hasonlóság miatt, medencének nevezendő’
[48] ’Medence (pelvis): a has legalsó része. Az alakjáról nevezték el, amelyet nem lehet jobban semmihez hasonlítani, mint a felcser táljához’

зубу подобный / зубовидный / зубообразный <lat. *apophysis / processus odontoides / odontoideus/ dentiformis / dentalis* (Романов 184).

родничок (lat. *fonticulus*) ’kutacs’: Az itáliai sebészek 13. századi nyelvhasználatában született a *fontanella* (<ol. *fontana* ’forrás’) egy bizonyos sebkezelési technikát jelölő szakkifejezés, amelynek az or. *фонтанель* ’gennygyülemet megnyitó seb’ a közvetlen átvétele. Később a *fontanella* nevet az újszülöttek feje tetején, a koponyacsontok találkozása közötti lágy területre kezdték alkalmazni. Az átvitel alapja az agyvelő artériáinak a nagykutacson is megfigyelhető pulzációja és a forrás feltörő vizének bugyogása közötti hasonlóság, melyet a lat. *vertex palpitans* ’lüktető fejtető’ és a *fontanella* latinosított alakjai, a *fonticulus* ’forrás’ vagy *fons pulsatilis* ’pulzáló forrás’ elnevezések is ábrázolnak (vö. Hyrtl 220). A 18. századi or. *источничок между костями* ’csontok közötti kis forrás’, *источник бьющийся* ’lüktető forrás’ elnevezések, valamint a 19. század elején keletkezett *родничок* ’kis forrás’ a latin elnevezések kalkjai (Романов 66). A (nagy)kutacs *темя, темячко* ’fejtető’ korábbi elnevezései feltehetően a görög eredetű *bregma* ’fejtető’ terminust másolják.

сошник (lat. *vomer*) ’ekecsont’: Az ekecsont 18. századi elnevezéseinek szinonimasora a szántás eszközeinek teljes arzenálját felsorakoztatja: *сошник* ’ekevas’, *лемеш* ’ua’, *рало* ’faeke’, *соха* ’ua’, *орало* ’talpas eke’. Az első orosz név, a Protasov által 1749-ben javasolt *сошник* vált a csont végleges anatómiai nevévé.

стремя (lat. *stapes*) ’kengyel’: A terminus 18. századi variánsai: *стремено, стременная / стременовидная / стременообразная косточка*[49], az olasz hatást mutató *педестал*, valamint a *стул* (Романов 159). A *стремя* terminus mai használata ingadozik, anatómiai atlaszokban, nómenklatúrában *стремя*, a gyakorlatban, tankönyvekben és nem leíró anatómiai művekben *стремечко* (<*стремя* +Dim) kicsinyítőképzős alakban gyakoribb, pl. „В полости среднего уха расположена цепочка подвижно сочлененных косточек: молоточек, наковальня, и стремечко[50]” (Мышкин 2008: 32).

наковальня (lat. *incus*) ’üllő’: A 18. századi terminusváltozatai is az ’üllő’ jelentést adják vissza: *наковаленка* (*наковальня* +Dim), illetve *косточка, на наковальню похожая / наковальни подобная*[51] (Романов 161).

молоточек (lat. *malleus*) ’kalapács’: Az eredeti latin név *malleolus* (<*malleus* +Dim) volt, a 3 hallócsontocska latin neve közül tehát csak ez tartalmazott kicsinyítő

[49] ’kengyel-, kengyel alakú csontocska’
[50] ’A középfülfen helyezkedik el a mozgathatóan ízesült csontockák láncolata: a kalapács, az üllő és a kengyel’
[51] ’üllőhöz hasonló csontocska’

képzőt. Majdnem mindegyik orosz megfelelő diminutívum: *млатец, молоточек, молоточик, млат, косточка молотку подобная / на молоток похожая*[52] (Романов 165).

улитка (lat. *cochlea*) ’csiga’: A hallócsontocskákhoz hasonlóan a belső fülben található csiga is a hallószerv része, az or. *улитка* a latin minta szemantikai kalkja. Romanovnál nem szerepel. A csontrendszer anatómiai nevei között mindössze két birtokos szerkezetben fordul elő, a *каналец улитки* (<lat. *canaliculus cochleae*) és az *апертура канальца улитки* (<lat. *apertura canaliculi cochleae*) szószerkezetekben.

ключица (lat. *clavicula*) ’kulcscsont’: A *ключ* kicsinyítőképzős alakja, a csont elnyújtott S alakjának és a reteszszerű egyszerű zárszerkezet hasonlóságán alapuló metaforikus névadás eredménye A metafora a görögben keletkezett, az or. *ключица* a gör. *κλείς* arabok által közvetített és Vesalius által elterjesztett lat. *clavicula* (<*clavis* ’kulcs’+ Dim) kalkja. A korabeli anatómiai nevekre jellemző szinonimák nagy száma miatt szokás volt az idegen terminust 2 vagy több orosz szóval visszaadni. A kulcscsont korabeli névváltozatai (vö. Романов 220) két különböző metaforára vezethetők vissza. Az egyik a retesz (=kulcs), a lat. *clavicula* (<gör. *κλείς*) mintájára, pl. *ключик, ключица, кость ключь / ключа / ключика,* (*грудная*) *распорка,* a másik pedig Celsus lat. *iugulum* (<*iugum* ’iga’ +Dim) terminusát másolja: *дужка* (<*дуга* +Dim) ’faív <orosz fogatolásban>’ és *ярмо, кость яремная* ’járom, iga’ (Романов 220).

луч / лучевая кость (lat. *radius*) ’orsócsont’: Az or. *луч / лучевая кость* a lat. *radius /os radialis* szemantikai kalkja (Шанск. *лучевая*). Elsőként 1757-ből adatolható *лучь, кость лучь / лучевая* alakban. Korábbi elnevezései *лакоть меншой /меншы(й), малый локоть, кость локтевая / локотная малая, лакотная меньшая кость*[53] voltak. Anatómiai névként maga a lat. *radius* is a gör. *κερκίς* kalkja, amelynek eredeti jelentése ’elkeskenyedő végű bot’ volt, amelyre mint orsóra feltekerték a fonalat, hogy segítségével az álló szövőszéken a felvetett szálak közé vezessék. A görög minta hatására a lat. *radius* ’(nap)sugár’, ’(kerék)küllő’, ’írófvessző’ jelentésszerkezete ’vetélő’ és ’orsócsont’ jelentéssel bővült. A lat. *radius* több jelentésének a kalkja megtalálható az orsócsont neveként a különböző nyelvekben, pl. a ném. *Armspindel* ’orsó’ és *Speiche* ’küllő’. A többjelentésű minta másolt jelentésének a kiválasztása sokszor véletlenül történik. Ilyenkor a megnevezés elsődleges motivációja elhalványul, ami motívumváltáshoz vezet. Az or. *луч* jelentésszerkezetében csak a ’(fény)sugár’ jelentésmozzanat van meg. A mai *луч* név

[52] ’kalapácshoz hasonló csontocska’
[53] ’kisebb könyökcsont’

rögzüléséhez hozzájárulhatott a matematikai szaknyelv ’kör sugara’ jelentésben adatolható *радиус*, *луч / луча / лучие* ’sugár’, *спица* ’küllő’ alakjai, melyek konkurenciájából a közvetlen átvételű *радиус* került ki győztesen (Кутина 1964: 64). Az orsócsont nominációjának motívumválasztásában a lat. *radius*-on kívül a fr. *rayon* ’sugár, küllő’ szónak is szerepe lehetett, amelynek a 18. században, az orosz terminus kialakulásakor még szintén volt ’orsócsont’ jelentése is; a mai franciában a tudományos terminus, a *radius* használatos (vö. CNRTL). A SR18 mindkét anatómiai jelentésű adata francia-orosz szótárból származik (SR18 *луч*).

Nyelv	**Szóalak**	**’orsó / ’vetélő’**	**’küllő’**	**’(fény)sugár’**
gör.	*κερκίς*	x		
lat.	*radius*	x	x	x
ném.	*Armspindel*	x		
	Speiche		x	
m.	*orsó(csont)* (rég) *könyökorsó*	x		
	(rég) *karküllő*		x	
	(rég) *könyöksugár*			x
fr.	(rég) *rayon*		x	x
or.	*луч*			x

5. Az orsócsont elnevezéseinek motívumai

Az orsócsontnak volt még egy metaforikus névváltozata a 18. században: a *дудка* ’síp’, amely vagy az arabisták lat. *canna* ’nád; nádsíp’ és *arundo* ’nád; nádsíp’ elnevezéseinek a mintájára keletkezett, vagy a ném. *Rohr* ’nád(szár)’, *Röhre* ’cső’, vagy *Ellbogenpfeife* ’könyöksíp’ kalkja (vö. Романов 230, Hyrtl 440).

Az óor. ***локоть*** ’könyök’ jelentésén kívül ’alkar’ jelentése is dokumentált (DRS 8), ezt tanúsítják a singcsont mai ***локтевая кость*** (lat. *ulna*, rég. *cubitus*) és a 18. századi *лакоть*, *локтевая / лакотная / локотная / подлокотная кость* (=’könyökcsont’) nevei. A lat. *ulna* és *cubitus* a fentiekhez hasonlóan kétjelentésű szó: „id totum, quod inter brachium et carpum est, ejusdem partis majus os, ulna (péchys) s. cubitus vocatur[54] (Oribasius, idézi Hyrtl 581). A ’<mértékegység könyöktől a középső ujj végéig>’ (DRS 8) jelentés esetleg a bibliai *cubitus* ’könyök’ hatására keletkezett.

[54] ’az egészet, ami a (fel)kar és a kéztő között található, és ugyanennek a résznek a nagyobb csontját ulnának, péchysnek vagy cubitusnak [=könyöknek] nevezik’

A *лучевая кость* ’orsócsont’ *лакоть меншой /меншы(й), малый локоть, кость локтевая / локотная малая, лакотная меньшая кость*[55] típusú elnevezéseit szembe állíthatjuk a *локтевая кость* ’singcsont’ 18. századi *лакоть болшы / болшой, лакотная большая кость*[56] névvariánsaival. Úgy vélem, hogy ezek az elnevezések a középkori anatómiai nyelv *focile* terminusának részleges kalkjai. A *focile* bizonytalan eredetű és jelentésű terminus, amely talán a *focus* ’tűzhely’ jelentésű szóval van kapcsolatban, és a tűz csiholására való fadarabot jelentette. Anatómiai névként az alkar és a lábszár 2-2 csontját jelölte. A *focile majus* (birtokos jelző nélkül) a *tibia* ’sípcsont’, a *focile majus seu inferius* (*antebrachii*) az ulna ’singcsont’, a *focile minus cruris* a fibula ’szárkapocscsont’, végül a *focile minus seu superius* (*antebrachii*) a *radius* ’orsócsont’ megfelelője volt (vö. Hyrtl 214, 581; Hyrtl 1879: 68, 205). Ennek alapján megfejthetjük a sípcsont or. ***большеберцовая кость*** és a szárkapocscsont or. ***малоберцовая кость*** neveit is, a *focile majus* és *focile minus* mintájára képzett részleges kalkként értelmezhetjük őket. Az orosz ugyanis egyáltalán nem másolta a *tibia* ’síp’ vagy a *fibula* ’csat, kapocs’ metaforáját.

впадина (lat. *cavitas*, gör. *κοτύλη*, *γλήνη*) ’mélyedés, üreg’: Az alsó és a felső végtag hasonlósága az ízületi üreg megnevezésében is megmutatkozik. A *впадина* orosz terminus két anatómiai névben fordul elő, az egyik a vállízület *суставная впадина* (<lat. *cavitas glenoidalis* <gör. *γλήνη* ’sekélyebb ízületi vápa’), a másik a csípőízület *вертлюжная впадина* (<lat. *cavitas cotyloidea* <gör. *κοτύλη* ’mélyedés; csésze’, mai nevén *acetabulum* ’ecetes tálka’) nevében. A latin modell utánzása nem automatikus és nem kötelező, pl. *acetabulum* ’ecetes tálka’ – ami maga is a gör. *κοτύλη*’csésze’ kalkja, jelen volt a 18. századi *плеща чашка*, *плечевая уксусница – уксусница*; *вертлюг лопаткин – вертлюг бедра*; anatómiai értelemben (CAP), csuklós mechanizmus; nyárs (SR18). Az orosz *впадина* mindkét anatómiai névben valószínűleg a gör. *κοτύλη* ’mélyedés’ jelentését másolja.

4. 3. 4. Metaforák a többszavas terminusok kulcsszavai között

A többszavas anatómiai nevek esetében még inkább meghatározó terminusalkotási módszernek bizonyul a tükrözés. Ennek az a legfőbb oka, hogy a többszavas terminusok általában valamely nagyobb anatómiai struktúrának egy kisebb részletét nevezik meg, ami még inkább háttérbe szorítja a megismerést a nomináció során, előtérbe helyezve a minta

[55] ’kisebb könyökcsont’
[56] ’nagyobb könyökcsont’

mechanikus másolását. Ez rendszerint a többszavas terminusok elemeinek szó szerinti fordításában nyilvánul meg, ami az anatómiai nevek építőköveiként szolgáló elemek, a kulcsszavak, a birtokosok és jelzőik esetében is külön-külön kalkokat eredményez.

A csontrendszer orosz anatómiai neveinek kulcsszavai közül a legtöbb a csontok felszínének jellegzetességeit írja le. A leggyakoribb kulcsszó maga a *поверхность* ’felszín’ <lat. *facies* ’felszín’, 87 anatómiai névben szerepel. Ezt követi a *борозда* ’barázda’ 61 és a *кость* ’csont’ 60 kulcsszóként való előfordulással.

	Orosz név	**Latin modell**	**Latin modell**	**Egyszavas**	**1.**	**2.**	**3.**	**Összesen**
1.	поверхность	facies			87			87
2.	борозда	sulcus			61			61
3.	кость	os			60	55	5	120
4.	отросток	processus			53	3		56
5.	край	margo			45			45
6.	ямка	fossa	fovea		44			44
7.	отверстие	foramen			40			40
8.	гребень	crista	pecten		36	1		37
9.	бугорок	tuberculum			34	3		37
10.	вырезка	incisura			27			27
11.	линия	linea			24			24
12.	канал	canalis			23	7		30
13.	тело	corpus		1	22	2		25
14.	бугристость	tuberositas			18			18
15.	ость	spina			17			17
16.	головка	caput	capitulum		15	5		20
17.	часть	pars			14	1		15
18.	угол	angulus			13			13
19.	апертура	apertura			11			11
20.	основание	basis			11			11
21.	пластинка	lamina			11			11
22.	щель	hiatus			11			11
23.	шейка	collum			10			10
24.	дуга	arcus			9	2		11
25	перегородка	septum			8			8

6. Az orosz anatómiai nevek kulcsszavai

A metaforikus modell és a metaforikus névadás forrásai az anatómiai szókincsben metafora-univerzáléknak, több nyelvben megfigyelhetőek. Oka az anatómiai leírás tárgyában, az emberi test jellegzetességeiben keresendők (Веклич 2013). A csontok

felszínén az egyenetlenségek, bemélyedések és kiemelkedések kifejezésére gyakran fordulnak elő az anatómiai nevekben metaforák. Mivel a jelentésátvitelek a latinban zajlottak le az anatómiai nevek keletkezésekor, majdnem mindegyik vizsgált metafora latin mintát másoló kalk.

A 18. század elején Bidloo atlaszának fordításában az anatómiai nevek uralkodó metaforatartományai az ARTEFAKTUMOK (közöttük különösen hangsúlyozottan az ÉPÜLET), EMBER, FAUNA, FLÓRA, RELIEF, FELSZÍNI VIZEK voltak, az összes anatómiai névre vetítve (Веклич 2013).

A csontrendszer mai orosz metaforái között ugyanezeket a forrástartományokat találjuk, azzal a különbséggel, hogy a FELSZÍNI VIZEK metaforái az érrendszer nominációjában kapnak szerepet, ezért a csontrendszer neveiből teljesen hiányoznak. A fentieket kiegészíthetjük egy újabb metaforacsoporttal a GEOMETRIA köréből.

RELIEF: A leggyakrabban előforduló metaforák ebbe a fogalomtartományába sorolhatóak. A ***борозда*** (61[57]) ’barázda’ (<lat. *sulcus* ’ua’) hosszanti bemélyedés, amely rendszerint ideg, ér befekvésére szolgál, pl. *борозда большого каменистого нерва* (<*sulcus nervi pertosi majoris*), *борозда средней височной артерии* (<*sulcus arteriae temporalis mediae*). A ***ямка*** (44) ’gödör’ előfordulásának magas számát annak tulajdoníthatjuk, hogy két latin kulcsszónak is a megfelelője. 32 esetben a lat. *fossa* ’árok’ helyett áll, pl. *ямка слезного мешка* (<*fossa sacci lacrimalis*), míg 12 esetben a *fovea* ’gödör’ helyett, pl. *ямка зуба* <*fovea dentis*, *нижняя реберная ямка* <*fovea costalis inferior*. Hasonlóképpen, kicsimytőképzős alakja, a *ямочка* (3) (<*ямка* +Dim) is egyaránt lehet a lat. *fossula* (<*fossa* +Dim) és a *foveola* (<*fovea* +Dim) kalkja: *каменистая ямочка* (<*fossula petrosa*) vagy *надпроходная ямочка* (<*foveola suprameatica*). A ***бугор*** (5) – ***бугорок*** (34) pár esetében fordított a helyzet, a kicsinyítőképzős alak jóval gyakoribb, pl. *глазничный бугорок* (<*tuberculum orbitale*), vagy *лобный бугор* (<*tuber frontale*). A ***канал*** (23) ’csatorna’ (<lat. *canalis*) az anatómiában szokásos ’cső, vezeték’ jelentésen kívül, pl. *позвоночный канал* (<*canalis vertebrae*) a csontrendszerben a ’csontokba belépő erek vagy idegek nyílásának folytatása’ speciális jelentéssel bír, pl. *питательный канал* (<*canalis nutricius*), *канал подъязычного нерва* (<*canalis nervi hypoglossi*). Kicsinyítőképzős alakja, a ***каналец*** (6) a lat. *canaliculus* (<*canalis* + Dim) kalkja, pl. *каналец барабанной трубы* (<*canaliculus chordae tympani*); a *полуканал* (2) származékszó pedig a lat. *semicanalis* tükrözésével keletkezett. pl. *полуканал слуховой*

[57] A zárójelben megadott számok a terminus kulcsszóként való előfordulásának számát jelöli.

трубы (<*semicanalis tubae auditivae*). A ***впадина*** (2) ’mélyedés, üreg; (ízületi) árok’ csak két anatómiai névben szerepel: *вертлужная впадина* (<*acetabulum*) és *суставная впадина* (<*cavitas glenoidalis*) (részletesen lásd az előző fejezetben).

EMBER: A csontok részleteinek az elnevezéseit egyrészt antropomorf szemlélet jellemzi, ami gyakran szomatonimákkal valósul meg. Nemcsak az anatómiai struktúrák alakja, hanem a térbeli elhelyezkedése is elősegítette a motiváció rögzülését. Például a csöves csontok jellegzetes alakja a fej – nyak – törzs felosztást sugallja. A leggyakoribb a ***тело*** (22) ’test’ (<lat. *corpus* ’ua’), a hosszú csontok középső részének neveként, pl. *тело плечевой кости* (<*corpus humeri*) vagy *тело ребра* (<*corpus costae*), de jelölheti más típusú csontok tömörebb középső részét, amelynek elágazásai vannak, pl. *тело позвонка* (<*corpus vertebrae*). A ***губа*** (4) ’ajak’ <*labium* esetében sem találunk sem az oroszban, sem a latin megfelelőjében kicsinyítő képzőt, pl. *латеральная губа* <*labium laterale*). Az or. *губа* a megfelelője az ízületek rostporcos gyűrűjét jelölő lat. *labrum* ’ajak’ névnek is, pl. *вертлюжная губа* <*labrum acetabuli*. A többi testrészből keletkezett orosz kulcsszó-metafora kicsinyítő képzőt tartalmaz. Ha a latin minta nem diminutívum, feltételezhetően a hasonlóságot kifejező szóképzési modellel van dolgunk, amit szóképzési metaforánk szokás nevezni. Ilyen például az or. ***шейка*** (10) (<lat. *collum*) ’nyak’, amely mindig tartalmaz kicsinyítő képzőt, míg latin modellje, a *collum* sohasem: (*шейка ребра* <*collum costae*, *шейка лопатки* <*collum scapulae*, *шейка лучевой кости* <*collum radii*). Az egyetlen anatómiai névben előforduló ***спинка*** (1) <*dorsum* (*спинка седла* <*dorsum sellae*) a terminushoz hasonlóan szóképzési metafora. A ***головка*** (15) ’fej; fejecs’ a csontok részeként az oroszban mindig kicsinyítőképzős alakban fordul elő, pl. *головка плечевой кости* <*caput humeri*, *головка локтевой кости* <*caput ulnae*, *головка ребра* <*caput costae*), míg a latin minta, lehet *caput* éa *capitulum* (<*caput* + Dim) is. Az orosz kicsinyítő képző eredetét csak a latin anatómiai nevek korábbi névváltozataival összehasonlítva tudjuk eldönteni. A mai anatómiai nómenklatúrában ugyanis csak egyetlen anatómiai névben szerepel *capitulum* (<*caput* + Dim), a *capitulum humeri* anatómiai névben, szembeállításként a felkarcsont egy másik részét jelölő *caput humeri* névvel. A PNA az összes többi esetben kiküszöbölte a kicsinyítőképzős alakokat. Az or. *головка* emiatt lehet egy korábbi, kicsinyítő képzőt tartalmazó anatómiai név kalkja, de szóképzési metafora is. A ***ножка*** (5) ’láb’ esetében még bonyolultabb a helyzet, mivel 2 latin terminus kalkja is lehet: a *pediculus* (<*pes* ’láb’ + Dim) helyén a latin terminus pontos másolásával keletkezett, pl. *ножка дуги позвонка* (<*pediculus arcus vertebrae*); a *crus* ’lábszár’ nem tartalmaz kicsinyítő képzőt, ezért a helyén álló or. *ножка* szóképzési

metafora, pl. *короткая ножка наковальни* (<*crus breve*). A ***язычок*** (2) ’nyelv’ (<lat. *lingula* ’ua’ <*lingua* + Dim) és a ***коленце*** (1) ’térd’ (<lat. *geniculum* <*genu* ’ua’+ Dim) a latin minta pontos kalkjai, pl. *язычок нижней челюсти* <*lingula sphenoidalis*); *коленце лицевого канала* (<*geniculum canalis nervi facialis*).

ÁLLAT: A metaforatartományból a legnagyobb szerep a ’taraj’ jelentésű ***гребень*** (36) (<lat. *crista* ’ua’) terminusnak jutott, pl. *гребень ребра* (<*crista costae*). A *гребень* egyik előfordulása azonban egy másik metaforarendszerhez tartozik, a lat. *pecten* ’fésű’ kalkja: (*гребень лобковой кости* <*pecten ossis pubis*). Az or. *гребень* jelentése lefedi a ’taraj’ és a ’fésű’ fogalmát, míg a latin minta, a *crista* jelentései között a ’fésű’ nem szerepel. Más állati testrészek metaforái jóval kevesebb anatómiai névben fordulnak elő: ***крыло*** (6) ’szárny’ (<lat. *ala* ’ua’), pl. *крыло сошника* (<*ala vomeris*); ***рог*** (4) ’szarv’ (<lat. *cornu* ’ua’), pl. *крестцовый рог* (<*cornu sacrale*); ***чешуя*** (2) ’pikkely’ (<lat. *squama* ’ua’), pl. *лобная чешуя* (<*squama frontalis*); ***раковина*** (5) ’kagyló (<lat. *concha* ’ua), pl. *нижняя носовая раковина* (<*concha nasalis inferior*); a ***клюв*** (1) ’csőr’ (<lat. *rostrum* ’ua’) pedig cak egyetlen névben: *клиновидный клюв* (<*rostrum sphenoidale*). Ebbe a jelentéskörbe vonható a ’rostacsont légtartalmú üregei’ jelentésben a ***ячейка*** (3), a ’méhsejt' metaforájaként a lat. *cellula* (<*cella*’kis kamra, szerzetesi szoba’; ’méhsejt’ + Dim) egyik kalkja, pl. *передние решетчатые ячейки (*<*cellulae ethmoidales anteriores*). A *cellula* másik tudományos terminusként ismert kalkja a *клетка*, az ’élőlényt felépítő alapegység’ jelentésben. Állatok nevének metaforái az egyszavas terminusok között: az ’izom’ jelentésű ***мышца*** <*мышь* ’egér’, a lat. *musculus* (<lat. *mus* ’egér’ + Dim) hatására keletkezett terminus, és az ***улитка***, a belső fül ’csigája’, a lat. *cochlea* kalkja.

NÖVÉNY: Az ***ость*** (17) ’tövis’ (<lat. *spina* ’ua’) metafora a csontfelszín tövisszerű kiugrásának jelölésére gyakori, pl. *ость лопатки* (<*spina scapulae*). A növényi metaforarendszer másik képviselője a ***ветвь*** (5) ’ág’ (<lat. *ramus* ’ua’), pl. *ветвь нижней челюсти* (<*ramus mandibulíae*). A csontrendszer neveiben sokkal kevesebb növényi metafora fordul elő, mint az érrendszer vagy az idegrendszer elnevezéseiben. A szív erein a teljes metaforarendszert megfigyelhetjük a *луковица* ’hagyma’– *корень* ’gyökér’ – *ствол* ’törzs’ – *ветвь* ’ág’, és a *венечный* ’koszorú-’ melléknév előordulásaiban.

ARTEFAKTUMOK: A szemantikai kalkok között nagy csoportot alkotnak az artefaktumok. Ide tartoznak a használati tárgyakon, eszközökön kívül az ÉPÜLET részei is. A legnagyobb számú előfordulása a csontszélek találkozását jelentő ***угол*** (13) (<lat. *angulus*) ’szöglet, sarok’ metaforának van, pl. *угол ребра* (<*angulus costae*). Ezt követi az ***основание*** (11) (<lat. *basis* <gör. *βάσις*) ’alap’, pl. *основание черепа* (<*basis cranii*), a

перегородка (8) (<lat. *septum*), ’válaszfal, sövény’ pl. *перегородка лобной пазухи* (<*septum sinuum frontalium*), *перегородка клиновидных пазух* (<*septum sinuum sphenoidalium*) és a ***стенка*** (4) (<lat. *paries*) ’fal’ metaforája, pl. *медиальная стенка* (<*paries medialis*). A jelentéskörbe tartozó többi metafora csak 1-1 anatómiai névben fordul elő: ***опора*** (1) (<lat. *sustentaculum*) ’támasz, pillér’, pl. *опора таранной кости* (<*sustentaculum tali*); ***площадка*** (1) (<lat. *planum*) ’tér', *затылочная площадка* (<*planum occipitale*); ***столб*** (1) (<lat. *columna*) ’oszlop’, *позвоночный столб* (<*columna vertebralis*). A ***свод*** (1) (<lat. *fornix*) ’boltozat’ csak a *свод черепа* névben fordul elő, amely a *calvaria*, koponyatető régi nevének, a *fornix cranii* névnek a másolata. A ***крыша*** (1) latin előzménye, a *tegmen* ’védőborítás’ jelentésű, tehát az orosz névtől eltérően nem az ÉPÜLET metaforái közé tartozik: *крыша барабанной полости* (<*tegmen tympani*). Az ESZKÖZÖK csoportjában a ***дуга*** (9) ’faív <orosz fogatolásban>’ esetében orosz reáliákat tükröző metafora váltotta fel a latin terminusnak a FEGYVER tartományba tartozó *arcus* ’íj; ív’ metaforáját, pl. *надбровная дуга* (<*arcus superciliaris*). A testet működő mechanizmusnak ábrázoló képét közvetíti a ***блок*** (5) (<lat. *trochlea*) ’(emelő) csiga’, pl. *блок плечевой кости* (<*trochlea humeri*), vagy a ***вертел*** (3) ’nyárs, tompor’ *большой вертел* (<*trochanter major*), vö. *вертлюг* ’csuklós mechanizmus’. A ***крючок*** (5) ’kampó’ két azonos jelentésű latin terminus, a *hamulus* és az *uncus* ekvivalense is lehet: *крючок крючковидной кости* (<*hamulus ossis hamati*), vagy *крючок тела* (<*uncus corporis*).. A HASZNÁLAT TÁRGYAK metaforacsoportjába sorolhatjuk a ***пазуха*** (4) ’ruha eleje’ (<lat. *sinus*) szót, amely a lat. *sinus* megfelelőjeként osztozik a közvetlen átvételű *синус* terminussal: *лобная пазуха* (<*sinus frontalis*) vagy *борозда сигмовидного синуса* (<*sulcus sinus sigmoidei*). A többi metafora csak 1-2 előfordulással adatolható: ***пояс*** (2) (<lat. *cingulum*) ’öv’, pl. *тазовый пояс* (<*cingulum pelvicum*); ***кольцо*** (1) (<lat. *anulus*) ’gyűrű’, *барабанное кольцо* (<*anulus tympanicus*)*;* ***валик*** (2) *(<lat. torus)* ’párna’, *небный валик (<torus palatinus*); ***воронка*** (1) (<lat. *infundibululm*) ’tölcsér’, *решетчатая воронка* (<*infundibulum ethmoidale*). A *гребень* (1) a lat. *pecten*) ’fésű’ kalkjaként csak egyetlen alkalommal, a *гребень лобковой кости* (<*pecten ossis pubis*) névben fordul elő; a többi esetben a *гребень* az ÁLLAT metaforatartományba tartozó lat. *crista* ’taraj’ kalkja. A ***клетка*** (1) ’ketrec, kalitka’ kulcsszóként csak a *грудная клетка* (<*cavea thoracis*) névben fordul elő; birtokosként a latin névből elmarad a ’ketrec’ jelentésű *cavea*, pl. *верхняя апертура грудной клетки* (<*apertura thoracis superior*). A ***рукоятка*** (2) a lat. *manubrium* helyett áll, jelentése ’<eszköz> nyele’, pl. *рукоятка молоточка* (<*manubrium mallei*), vagy ’<fegyver> markolata’ *рукоятка грудины*

(<*manubrium sterni*); az utóbbi metafora által közvetített kép a kardnyúlvány, a *мечевидный отросток* (<*processus xiphoideus*) beleértésével válik világossá. A ’tok, hüvely’ jelentésű ***влагалище*** (1) (<lat. *vagina*) ’hüvely’ a csontrendszer nevei között csak egyszer szerepel, a *влагалище шиловидного отростка* (<*vagina processus styloidei*) névben; az izomtanban ’ínhüvely’ jelentésben azonban általános a használata, pl. *влагалище сухожилия длинного сгибателя большого пальца кисти* (<*vagina tendinis musculi flexoris pollicis longi*). A ***седло*** (1) (<lat. *sella*) ’nyereg’ csak a *турецкое седло* (<*sella turcica*) anatómiai névben szerepel, ami a jelzőjével együtt alkotja a metaforát, a csontképződmény jellegzetes alakjára utalva. A ***мешок*** (1) (<lat. *saccus*) ’zsák’ is csak egyszer adatolható *ямка слезного мешка* (<*fossa sacci lacrimalis*), csak birtokosként, mivel a *слезный мешок* (<*saccus lacrimalis*) anatómiai név nem a csontrendszer része. A HANGSZER metaforacsoport csak két főnév birtokos esetű alakjában van jelen, ***струна*** (1) (<lat. *chorda*) ’húr’, pl. *каналец барабанной струны* (<*canaliculus chordae tympani*) és ***труба*** (2) (<lat. *tuba*) ’kürt’, *борозда слуховой трубы* (<*sulcus tubae auditivae*). Meg kell jegyeznünk, hogy mindkét metafora a hallószerv részleteinek nevében fordul elő. Maga a *tympanum* ’dob’ is hangszer, az oroszban azonban nem főnévi, hanem a *барабанный* melléknévi alakban találkozunk vele.

GEOMETRIA: Néhány kulcsszó a mértani szakkifejezések köréből kerül ki. A csontrendszer anatómiai neveinek leggyakoribb kulcsszava a szószerkezetekben mindig alanyesetben szereplő ***поверхность*** (87) ’felszín’ (lat. *facies*), pl. *глазничная поверхность* (<lat. *facies orbitalis*). A ***линия*** (24) ’vonal’ (lat. *linea*) a 12. helyen áll a kulcsszavak sorában, a csontélek metaforájaként, pl. *дугообразная линия* (<lat. *linea arcuata*). A többi, e fogalomkörbe sorolható metafora csak 1-2 anatómiai névben szerepel: a ***диаметр*** (2) ’átmérő’ (lat. *diameter*, *diametros* <gör. *διαμέτρος*), pl. *поперечный диаметр* (<lat. *diameter transversa*), ***окружность*** (2) ’kerület’ (lat. *circumferentia*), pl. *суставная окружность* (<lat. *circumferentia articularis*), ***треугольник*** (1) ’háromszög’ (gör. *trigonum*), *позадимолярный* ***треугольник*** (<lat. *trigonum retromolare*), ***трапеция*** (1) ’trapéz, négyszög’ (gör. *τράπεζιον*), *кость-трапеция* (<lat. *os trapizeum*, OLD).

4. 3. 5. A kicsinyítő képzők szerepéről

A csontrendszer anatómiai neveinek főnevei között figyelemre méltó csoportot alkotnak a diminutívumok, ezért szerepüket külön fejezetben vizsgálom. A korpuszból 33 kicsinyítőképzős főnevet sikerült kiemelnem, 5 egyszavas terminust és 28 többszavas

anatómiai névben előforduló főnevet. A kicsinyítőképzős alakok túlnyomó többsége (33-ból 30) metaforikus átvitel eredménye, amelyek kivétel nélkül latin modellekre vezethetők vissza. A mechanikus osztályzást az is megnehezíti, hogy a kiindulási latin terminusok sem mindig diminutívumok. Néhány orosz kicsinyítőképzős alak a latin anatómiai név korábbi, kicsinyítő képzőt tartalmazó variánsát másolja. Akadnak olyan orosz kulcsszavak, amelyek több latin mintát egyetlen kalkkal adnak vissza. Emiatt az orosz diminutívum morfológiai és szemantikai elemzésén kívül minden esetben össze kell vetnünk a latin mintával vagy – ha több ilyen van – mintákkal. A tisztán formai jellegzetességek alapján való osztályozás helyett célszerűnek tartom a kicsinyítőképzős metafora-derivátumokat, mint pl. *лопатка, ключица, ямка,* a lexikai kalkok helyett a szemantikai kalkok közé sorolni.

Az elemzett orosz anatómiai nevekben a következő kicsinyítő képzők fordulnak elő:

-ок, -ёк: *бугорок, крючок, язычок, родничок, мешок, пузырёк,*

-к(а): *головка, шейка, стенка, ямка, пластинка, ножка, лодыжка, ячейка, рукоятка, воронка,площадка, спинка, клетка, лопатка, связка, улитка,*

-очек: *молоточек*

-очк(а): *косточка, ямочка,*

-ец, -цо, -це: *каналец, крестец, коленце, кольцо*

-иц(а): *ключица, мышца*

-чик: *копчик*

-ик: *валик*

A fenti képzők kicsinyítő jelentése általában becéző jelentéstartalommal is együtt jár (РГр. I. 209). Wüster elmélete szerint minden terminológiai rendszernek meg kell felelnie bizonyos feltételeknek, köztük az expresszivitás hiányának és a stilisztikai neutralitásnak (Lefèvre 2004). A diminutívumok gyakran az anatómiai képletek kisebb méretét fejezik ki, összehasonlítva a képzés alapját jelentő struktúrával. A diminutívok e csoportjába tartozik a *кость – косточка* (<*os – ossiculum*) ’csont’, ez az egyetlen olyan terminus az elemzettek között, amely nem metafora, és csak a *слуховые косточки* (<*ossicula auditus*) szókapcsolatban szerepel. A *бугор – бугорок* (<*tuber – tuberculum*) ’halom’, pl. *бугор пяточной кости* (<*tuber calcanei*), *пяточный бугорок* (<*tuberculum calcanei*); *канал – каналец* (<*canalis – canaliculus*) ’csatorna’, pl. *позвоночный канал* (<*canalis vertebralis*), *каналец улитки* (<*canaliculus cochleae*) is ebbe a csoportba tartozik. A *крючок* (<*крюк* + Dim) ’kampó’ egyetlen kalkja a lat. *hamulus* és *uncus* szavaknak, pl. *крючок крючковидной кости* (<*hamulus ossis hamati*) és *крючок тела*

позвонка (<*uncus corporis vertebrae*). A *ямка* ’gödör’ szónak és továbbképzett kicsinyítőképzős alakjának, a *ямочка*-nak szintén két-két latin modellje van: *fossa – fossula* ’árok, gödör’ és *fovea – foveola* ’verem, gödör’, pl. *локтевая ямка* (<*fossa cubitalis*) – *блоковая ямка* (<*fovea trochlearis*) és *каменистая ямочка* (<*fossula petrosa*) – *надпроходная ямочка* (<*foveola suprameatica*). A *ямка* kicsinyítő képzőjének jelentése elhalványult, ettől a *ямка* jelentése neutrálissá vált, és a kiinduló alak, a *яма*, amelyből a kicsinyítőképzős *ямка* keletkezett, nagyító jelentést kapott (Виноградов 1986). Amikor a kicsinyítőképzős főnév alapszava elavul, vagy ritkábban használják az alapjelentésében, a kicsinyítő képző jelentése elhomályosul és ez a deszemantizációjához vezet. Így „hamis diminutívumok” jönnek létre, pl. *валик* ’párna’ (<*вал* ’sánc, hullám’): *нёбный валик* (<torus palatinus), *кольцо* ’gyűrű’ (<óor. *коло* ’kerék’): *барабанное кольцо* (<anulus tympanicus) (vö. Ефимова 2006). Eközben az alapszó és a képzett alak közötti kapcsolat megszakad, ami a képzett alak lexikalizálódásához vezet. Pl., *ключица* ’kulcscsont’ (<*ключ* ’kulcs’) lexikalizálódott diminutívum, amelynek a kicsinyítő jelentése elhomályosult, pedig a latin modellje, a *clavicula* (<clavis + Dim ’kulcs’) is diminutívum. A *мышца* ’izom’ terminus a *мышь* ’egér’ szó származéka. A jelentésátvitel, mely az összehúzódó felkarizom és a futó egér hasonlóságán alapul, több nyelvben végbement (Фасм.), pl. gr. *μῦς* ’egér; izom', amelynek a mintájára jött létre a lat. *musculus* ’izom’ (<*mus* + Dim ’egér’). A motívumok közötti kapcsolat gyengülése és az orosz *мышца* metaforikus voltának megszűnése a szó belső formájának az eltűnéséhez és a szavak közötti motivációs kapcsolat megszakadásához vezetett (Кунгушева 2013). Az orosz *мышца* ’izom’ jelentésének az elterjedése és anatómiai névvé válása a lat. *musculus* tudományos terminus hatására történhetett meg.

A kicsinyítő képzők az orosz anatómiai nevek egy részében nem az alapjelentésükben szerepelnek, azaz nem a dolog kisebb voltát fejezik ki, hanem a motiváló főnév jelentéséhez való hasonlóság kifejezésére szolgálnak. Az ilyen főneveket Kozinec nyomán szóképzési metaforáknak nevezzük (Козинец 2012). A vizsgált diminutívumok között ki kell emelnünk a szomatonimák különleges csoportját, amelyek az anatómiai nevek névadásának antropomorf szemléletét tükrözik. Ebbe a csoportba tartozhatnak a kicsinyítőképzős latin nevek pontos másolatai, pl. *язычок* (<*lingula* <*lingua* + Dim) ’nyelv’, pl. *язычок нижней чшлюсти* (<*lingula mandibulae*); *коленце* (<*geniculum* <*genu* + Dim) ’térd’, pl. *коленце лицевого канала* (<*geniculum canalis nervi facialis*). Néhány orosz szomatonimában, amelynek a latin modellje nem tartalmaz kicsinyítő képzőt, nem egyértelmű a képző szerepe. Ezeknek a képzett szavak szerkezete

hasonló a diminutívumokéhoz, azonban a képző a hasonlóság kifejezésére szolgál, a kicsinyítő képzőnek csak homonimái (Янко-Триницкая, 1975, Лапшина 2006). Olyan tárgyat neveznek meg, amely külsejében (alakjában, elhelyezkedésében) hasonlít az alapszó által megnevezett testrészre (РГр. I. 205). Az így keletkezett derivátumok a szóképzési metaforák, pl. *шейка* (<*collum*) ’nyak’, pl. *шейка ребра* (<*collum costae*), *шейка лопатки* (<*collum scapulae*), *шейка лучевой кости* (<*collum radii*) vagy *спинка* (<*dorsum*) ’hát’, pl. *спинка седла* (<*dorsum sellae*). A *ножка* ’láb’ szóképzési típusát csak a latin terminussal összevetve tudjuk meghatározni, mivel egyaránt lehet a lat. *pediculus* (<*pes* +Dim ’láb’) diminutívum-kalkja, pl. *ножка дуги позвонка* (<*pediculus arcus vertebrae*), vagy szóképzési metafora, amikor a lat *crus* ’láb(szár)’ kalkja, pl. *короткая ножка наковальни* (<*crus breve*). A *головка* ’fej’ terminus helyzete még bonyolultabb, mivel a BNA-ban a *capitulum* (<*caput* +Dim ’fej’) kicsinyítőképzős alakot sokkal szélesebb körben használták, pl. *головка локтевой кости* (<*capitulum ulnae* BNA, *caput ulnae* TA) *головка ребра* (<*capitulum costae* BNA, *caput costae* TA). A mai nómenklatúrában a *capitulum* csak a *caput humeri – головка плечевой кости* és *capitulum humeri – головка мыщелка плечевой кости* oppozícióban őrződött meg, azonban az orosz megfelelőjük mindkét név esetében *головка.*

Várakozásunkkal ellentétben a kicsinyítő képzők használata nem automatikus az orosz anatómiai nevekben. A diminutívumok közül 16 esetében a latin anatómiai név is tartalmaz kicsinyítő képzőt, 17 esetben pedig nem. A *тело*, *губа* anatómiai nevek mindig kicsinyítő képző nélkül használatosak az anatómiai nevekben, pl. *тело* (<*corpus* ’test’), pl. *тело ребра* (<*corpus costae*), *тело позвонка* (<*corpus vertebrae*), *тело плечевой кости* (<*corpus humeri*); a *губа* terminus két ’ajak’ jelentésű latin metafora, a *labium* és a *labrum* a megfelelője, pl. *суставная губа* (<*labrum articulare*) és *внутренняя губа* (<*labium internum*).

4. 3. 6. Képzett és összetett főnevek

A főnevek szóképzésének kérdését csak röviden érintem. A morfológiai elemzés eredményeit az adatbázisban rögzítettem.

A szószerkezetek kulcsszavai között találunk derivátumokat is. Képezhetőek a főnevek igéből. Egyeseknek közülük csak anatómiai jelentésük van, ezek lexikai kalkok, pl. *вдавление* (<lat. *impressio* ’benyomat’), *окостенение* (<lat. *ossificatio* ’csontosodás’). Ókori görög terminus kalkja az egyik fontos kulcsszó, az 56 anatómiai névben szereplő

отросток (<gör. *ἀπόφυσις* ’nyúlvány; elnövés’). A másik csoportba sorolhatjuk azokat a képzett főneveket, amelyeknek van köznyelvi jelentésük is, és a latin anatómiai név jelentéstartalmát másoló metaforaként kerültek az anatómiai nevekbe, pl. *вход* (<lat. *aditus* ’bemenet’), *перегородка* (<lat. *septum* ’sövény; elválasztó’). Ez utóbbiak inkább szemantikai kalkok. A reterminalizáció példái a geometriai szaknyelvből a *расстояние* (<lat. *distantia* ’távolság; szétállás’), *окружность* (<lat. *circumferentia* ’kerület’), a nem pontos kalk *выступ* (<lat. *protuberantia* ’napkorong felületi kitörése’; ’előredudorodás’) prototípusa pedig a csillagászati szaknyelvben keresendő. A deverbális főneveknek a vizsgált *-ка* képzővel homonimikus képzőjét figyelhetjük meg néháy esetben, pl. *вырезка* <*incisura*, pl. *локтевая вырезка* (<*incisura ulnaris*); *перегородка* <*septum*, *носовая перегородка* (<*septum nasi*).

Néhány denominális főnév esetében rendre ugyanazzal a képzővel történik a latin minta másolása, pl. *конечность* <lat. *extremitas* ’végtag’, *бугристость* <lat. *tuberositas* ’érdesség’, *полость* <lat. *cavitas* ’üreg’, más esetekben azonban nem tudunk a képzők szintjén szabályszerűséget megállapítani.

4. 4. A csontrendszer melléknevei

4. 4. 1. Az alakra utaló melléknevek

A legtöbb többszavas anatómiai név, összesen 709, egy melléknevet tartalmaz; 131 anatómiai névben 2, és mindössze 12-ben pedig 3 anatómiai név van. A többszavas kifejezések minőségjelzős szerkezeteinek melléknevei elsősorban valaminek a formáját, más külső tulajdonságát vagy szerepét írják le, vagy az anatómiai struktúra elhelyezkedéséről adnak információt. Szinte kivétel nélkül latin előzményük van, ezért a példákban a szemléltetés érdekében megadom a latin anatómiai nevet is.

Az anatómiai struktúra formáját geometriai alakzathoz hasonlító melléknevek pl. *квадратный* (*квадратный бугорок* <*tuberculum quadratum*), *круглый* (*круглое отверстие* <*foramen rotundum*), *овальный* (*овальное отверстие* <*foramen ovale*), *треугольный* (*треугольная кость* <*os trigonum*), *трехгранный* (*трехгранная кость* <*os triquetrum*). Egyéb külső tulajdonságokat fejeznek ki pl. *плоский* (*плоская кость* <*os planum*), *косой* (*косая линия* <*linea obliqua*), *общий* (*общий носовой ход* <*meatus nasi communis*), *свободный* (*свободная часть нижней конечности* <*pars libera membri inferioris*), *ненормальный* (*ненормальная кость* <*os irregulare*), *рваный* (*рваное орверстие* <*foramen lacerum*), *губчатый* (*губчатое вещество* <*substantia spongiosa*)

és a *длинный – короткий* ellentétpár (*длинная ножка <crus longum – короткая ножка <crus breve*). A *большой – малый* (*большой рог <cornu maius – малый рог <cornu minus*) alapfokú ellentétpár a lat. *maior – minor* középfokú melléknevek helyett áll. A *слепой* (*слепое отверстие <foramen caecum*) más szervrendszerek anatómiai neveiben is megtalálható ’vak-, azaz kijárás, folytatás nélküli <út, nyílás>’ (vö. ÉKsz[2].) jelentésben, pl. *слепая кишка* <[*intestinum*] *caecum*. Színnevek csak a *желтый* és *красный* fordul elő a csontvelő jelzőjeként: *желтый / красный костный мозг <medulla ossium flava / rubra*. Befejezett melléknévi igenév fejezi ki a tulajdonságot: *раздвоенный* (*раздвоенная связка <ligamentum bifurcatum*)..

Különleges csoportot alkotnak a valamihez való külső hasonlóságot kifejező melléknevek, amelyek a hasonlóság szemantikájában a metaforákon kívül fontos szerepet játszanak, pl. «полулунная кость имеет форму полумесяца» **(***os lunatum <luna* ’hold’) (Обухова, Чевагина 2009:40). Ezekben a melléknevekben legtöbbször a *-видный* vagy *-образный* ’valamilyen alakú’ szuffixoidok fordulnak elő a lat. *-ideus* (<gör. *-ειδής <εἶδος* ’alak’) vagy *-formis* (<lat. *forma* ’alak’) fordításaként: «Ладьевидная кость имеет форму лодочки» **(***os scaphoideum* <gör. *σκάφη* ’csónak’); «гороховидная кость напоминает горошину» (*os pisiforme* <gör. *πῖσος* ’borsó’) (Обухова, Чевагина 2009:40).

Néhány nyelvész a hasonlóságot kifejező mellékneveket szóképzési metaforának tartja (Лапшина 2006). Mivel a metafora rejtett hasonlat, azok véleményével érthetünk egyet, akik szerint az explicit hasonlatot kifejező képzett szavak «не могут быть отнесены к разряду словообразовательных метафор[58]» (Козинец 2012: 7). E kritérium figyelembe vételével az elemzett szavak közül csak a *–к-* képzős főneveket tekinthetjük szóképzési metaforáknak. Azt azonban megállapíthatjuk, hogy a melléknevekben kifejezett hasonlítások ugyanazokból a tartományokból merítenek, mint a metaforák, leggyakrabban használati tárgyak, állatok és növények világa a forrás.

A vizsgált korpuszban a következő *-видный* vagy *-образный* szuffixoidot tartalmazó melléknevek utalnak az anatómiai képlet alakjára:

гороховидный *<pisiformis* ’borsó alakú’: *гороховидная кость <os pisiforme*

грушевидный *<piriformis* ’körte alakú’: *грушевидная апертура <apertura piriformis*

дугообразный *<arcuatus* ’ív alakú’: *дугообразное возвышение <eminentia arcuata, дугообразная линия <linea arcuata.*

[58] ’nem sorolhatóak a szóképzési metaforák közé’

клювовидный ’(holló)csőr alakú’ <*coracoideus* ’holló(csőr) alakú’: *клювовидный отросток* <*processus coracoideus*

конусовидный <*conoideus* ’kúp alakú’: *конусовидный бугорок* <*tuberculum conoideum*

крестообразный <*cruciformis* ’kereszt alakú’: *крестообразное возвышение* <*eminentia cruciformis*

кубовидный <*cuboideus* ’kocka alakú’: *кубовидная кость* <*os cuboideum*

мечевидный <*xiphoideus* ’kard alakú’: *мечевидный отросток* <*processus xiphoideus*

сесамовидный <*sesamoideus* ’szezám(mag) alakú’: *сесамовидная кость* <*os sesamoideum*

сигмовидный <*sigmoideus* ’S alakú’: *борозда сигмовидного синуса* <*sulcus sinus sigmoidei*

ушковидный <*auricularis* ’fül alakú’: *ушковидная поверхность* <*facies auricularis*

A *шиловидный* melléknév lat. *styloideus* prototípusához hasonlóan négy különböző anatómiai képlet azonos motivációjú anatómiai nevében szerepel, ezeket kisbetűkkel jelölöm:

шиловидный ’ár alakú’ <lat. *styloideus* ’írófvessző alakú’: a. *шиловидный отросток* <*processus styloideus (ossis temporalis)*; b. *шиловидный отросток лучевой кости* <*processus styloideus radii*, c. *шиловидный отросток локтевой кости* <*processus styéoideus ulnae*, d. *шиловидный отросток третьей пястной кости* <*processus styloideus ossis metacarpi tertii*

Több anatómiai névben a *-видный* terminuselemet tartalmazó melléknév nem a megnevezett struktúra alakjára utal, hanem annak az anatómiai képletnek az alakjára, amelynek a közelében található. Mivel a latin nómenklatúra sem ad támpontot a melléknév adott anatómiai névben szereplő mikrokontextuális jelentésének megállapításához, elengedhetetlen magának az anatómiai struktúrának a vizsgálata. Csak maga a csecsnyúlvány, a ***сосцевидный*** *отросток* (<*processus mastoideus*’ <gör. *μαστός* ’emlő’) emlő alakú. A többi hat anatómiai névben a *сосцевидный* jelző metonímia útján a csecsnyúlványhoz való tartozást fejezi ki, pl. *сосцевидный родничок* (<*fonticulus mastoideus*), *сосцевидный угол* (<*angulus mastoideus*), *сосцевидный край* (<*margo mastoideus*), *сосцевидная вырезка* (<*incisura mastoidea*), *сосцевидное отверстие* (<*foramen mastoideum*), *сосцевидный каналец* (<*canaliculus mastoideus*). A fentebb

tárgyalt halántékcsont csecsnyúlványán kívül van másik *сосцевидный отросток* is a testünkben, az ágyéki csigolyákon, ez azonban a *processus mamillaris* (<lat. *mamilla* ’csecsbimbó’ <*mamma* ’mell’) kalkja, jelentése szintén ’emlő alakú’, ahogy maga a nyúlvány is. A jelenség nemcsak a hasonlóságot kifejező mellékneveken figyelhető meg, pl. a *тройничный* (*тройничное вдавление* <*impressio trigeminalis*) esetében sem az ujjbenyomathoz hasonló mélyedés háromosztatú, hanem az V. agyideg, a nervus trigeminus, amelynek az érződúca a bemélyedésben fekszik.

Ha a hasonlóságot kifejező melléknevek több, ugyanazon a területen található anatómiai képlet nevében szerepelnek, feltételezhetően csak egy utal az alakra, a többi az elhelyezkedést fogja kifejezni. Ezeket a jelentéseket meg kell különböztetni, 1), illetve 2) jelzéssel kerülhetnek egy majdani tükörszótár szócikkekbe. A vizsgált melléknevek között – a már bemutatott *сосцевидный* melléknéven kívül – a következőket találtam:

крыловидный <*pterygoideus* 1) ’szárny alakú’: *крыловидный отросток* <*processus pterygoideus*; 2) ’röpnyúlványhoz tartozó’: *крыловидная вырезка* <*incisura pterygoidea*, *крыловидная ямка* <*fossa / fovea pterygoidea*, *крыловидный крючок* <*hamulus pterygoideus*, *крыловидный канал* <*canalis pterygoideus*, *крыловидный бугристость* <*tuberositas pterygoidea.*

Szólnunk kell azokról az orosz melléknevekről is, amelyek két különböző latin melléknév tükrözéséből keletkeztek. Anyagunkban a következők tartoznak ebbe a csoportba:

крючковидный A) <*hamatus* ’horog alakú’: *крючковидная кость* <*os hamatum*. B) <*uncinatus* ’horog alakú’: *крючковидный отросток* <*processus uncinatus.*

ладьевидный ’csónak alakú’ A) <*scaphoideus* ’csónak alakú’: *ладьевидная кость* <*os scaphoideum*, *ладьевидная ямка* <*fossa scaphoidea (ossis sphenoidalis).* B) <*navicularis* ’csónak alakú’: *ладьевидная кость*<*os naviculare*, *ладьевидная суставная поверхность facies articularis navicularis.*

A *клиновидный* melléknév a bemutatott összes jelentéstípusra kínál példát:

клиновидный A) <*sphenoidalis* 1. ’ék alakú’: *клиновидная кость* <*os sphenoidale*; 2. ’ékcsonthoz tartozó’: *клиновидный родничок* <*fonticulus sphenoidalis*, *клиновидный угол* <*angulus sphenoidalis*, *клиновидный край* <*limbus / margo sphenoidalis*, *клиновидное возвышение* <*iugum sphenoidale*, *клиновидный язычок* <*lingula sphenoidalis*, *клиновидный гребень* <*crista sphenoidalis*, *клиновидный клюв* <*rostrum sphenoidale*, *клиновидная пазуха* <*sinus sphenoidalis*,, *клиновидная раковина* <*concha spenoidalis*, *клиновидный отросток* <*processus sphenoidalis.* B) <*cuneiformis*

’ék alakú’: *a. медиальная / промежуточная / латеральная клиновидная кость <os cuneiforme mediale / intermedium / laterale*; b. *клиновидная часть сошника <pars cuneiformis vomeris.*

трапециевидный *<trapezoideus* 1. ’trapéz alakú’: *трапециевидная кость <os trapezoideum*; 2. ’trapéz alakú szalaghoz tartozó <tapadási hely a kulcscsonton>’: *трапециевидная линия <linea trapezoidea.*

Vannak olyan *-видный* szuffixoidot tatalmazó melléknevek, amelyek a csontrendszer anatómiai neveiben csak a valamihez való tartozás jelentésmozzanatát fejezik ki. Ennek rendszerint az az oka, hogy a melléknév a csontrendszer anatómiai nevében szereplő birtokos, egy másik szervrendszerhez tartozó anatómiai struktúrának a jelentését pontosítja, pl. *musculus deltoideus* ’delta alakú izom’, vagy *sutura lambdoidea* ’lambda alakú varrat’. A *блоковидный* melléknév pedig a latin megfelelője (*trochlearis*) által nem motivált *-видный* terminuselemet tartalmaz, annak ellenére, hogy a TA tartalmazza szuffixoid nélküli or. *блоковой ’trochlea*hoz tartozó' melléknevet is, pl. *блоковая ямка <fovea trochlearis.*

блоковидный *<trochlearis* (*<trochlea humeri*) ’pörgéhez tartozó’: *блоковидная вырезка <incisura trochlearis*

дельтовидный *<deltoideus* (*<musculus deltoideus*) ’deltaizomhoz tartozó’: *дельтовидный бугорок <tuberculum deltoideum, дельтовидная бугристость <tuberositas deltoidea*

камбаловидный *<soleus* (*<musculus soleus <solea* ’lepényhal’) ’gázlóizomhoz tartozó’: *линия камбаловидной мышцы <linea musculi solei*

ламбдовидный *<lambdoideus* (*<sutura lambdoidea* ’lambda alakú’) ’lambdavarrathoz tartozó’: *ламбдовидный край <margo lambdoideus*

Némelyik orosz melléknév nem pontosan másolja a latin előzményt. Az orosz megfelelő a ’valamilyen alakú’ jelentésű *-видный* vagy *-образный* terminuselemet tartalmazza a latin ’valamivel ellátott, felszerelt’ jelentésű participium perfectum passivi helyett, pl.: *дугообразный <arcuatus* ’ívelt’, vagy a *крючковидный <hamatus, uncinatus* ’horoggal ellátott, horgas’ esetében.

A hasonlóság szemantikáját az oroszban kifejezheti *-ат-* és *-ист-* képzős melléknév is. Az *-ат-* képző megfelelője a latin névben vagy ’valamivel ellátott, felszerelt’ jelentésű participium perfectum passivi, pl. *capitatus, serratus*, vagy a ’valamihez tartozó’ jelentésű *-eus* képző helyett áll, pl. *pectineus <pecten*. Mindkét orosz képző szerepelhet a ’valamiben bővelkedő’ jelentéstartalmú lat. *-osus* képzős melléknevek megfelelőiben, vagy

a hasonlóság kifejezésére, pl. *каменистый* ’kőkemény’, vagy a latin képző ’valamiben bővelkedő’ jelentésének visszaadására, pl. *шероховатый* ’érdes, rögös’.

головчатый *<capitatus* ’fejes’ *<caput* ’fej’: (*головчатая кость <os capitatum*)

гребенчатый *<pectineus* ’fésűs’ *<pecten* ’fésű’: *гребенчатая линия <linea pectinea,*

зубчатый *<serratus* ’fűrészfogas’ *<serra* ’fűrész’: *бугристость передней зубчатой мышцы <tuberositas musculi serrati anterioris*

решетчатый A) *<ethmoidalis* 1. ’rosta alakú’: *решетчатая кость <os ethmoidale*; 2. ’rostacsonthoz tartozó’: *решетчатая вырезка incisura ethmoidalis, решетчатый лабиринт <labyrinthus ethmoidalis, передние / средние/ задние решетчатые ячейки <cellulae ethmoidales anteriores / mediae / posteriores, решетчатый пузырек <bulla ethmoidalis, решетчатая воронка <infundibulum ethmoidale, решетчатый отросток <processus ethmoidalis, решетчатая борозда <sulcus ethmoidalis, решетчатый гребень <crista ethmoidalis.* B) *<cribrosus* ’rostacsonthoz tartozó’: *решетчатые отверстия <foramina cribrosa, решетчатая пластинка <lamina cribrosa*

чешуйчатый *<squamosus* ’pikkelyes’: *<squama* ’pikkely’: *чешуйчатый край <margo sqamosus, чешуйчатая часть pars sqamosa*

шероховатый *<asper* ’rögös, érdes’: *шероховатая линия <linea aspera*

перепончатый: tulajdonképpen ’hártyás’, a csontrendszer nevei között csak a *перепончатый череп* névben fordul elő, a *desmocranium* helyett.

Az *-ист-* képző csak 2 melléknévben fordul elő:

каменистый *<petrosus* 1. ’sziklás, kőkemény’: *каменистая часть <pars petrosa*’; 2. *’pars petrosa*hoz (=sziklacsonthoz) tartozó’: *борозда нижнего / верхнего каменистого синуса <sulcus sinus petrosi inferioris / superioris, каменистое отверстие <foramen petrosum, расщелина канала большого / малого каменистого нерва <hiatus canalis nervi petrosi maioris / minoris, борозда большого / малого каменистого нерва <sulcus nervi petrosi maioris / minoris, каменистая ямочка <fossula petrosa.*

остистый *<spinosus* 1. ’tövises’: *остистый отросток <processus spinosus;* 2. ’tövishez tartozó’: *остистое отверстие <foramen spinosum.*

4. 4. 2. Az elhelyezkedésre utaló melléknevek

A melléknevek másik típusának az elsődleges jelentése az anatómiai struktúra térbeli elhelyezkedésére vagy valamihez való tartozására utal. Képződhetnek egy főnévből, pl. *лобная кость* (*<лоб <os frontale*), vagy 2 főnévi szótő összetételéből, pl. *небно-влагалищный канал* (*<нёбо+влагалище <canalis palatovaginalis*); *носо-слезный канал* (*<нос+слеза <canalis nasolacrimalis*). A mellékneveket alkotó főnevek helyett állhatnak olyan melléknevek is, amelyek valamely jelzői szószerkezetű anatómiai név jelzőiként névadó szerepet töltöttek be, pl. *каменисто-чешуйчатая щель* (*<каменистая часть+чешуйчатая часть <fissura petrosquamosa*). Nagyon ritkán állhat a melléknév három szótőből is, pl. *грудино-ключично-сосцевидная мышца* (*<грудина+ключица+сосцевидный <musculus sternocleidomastoideus*). Az orosz melléknév rendszerint elemről elemre pontosan másolja a latin melléknév szerkezetét.

Az anatómiai struktúrák térbeli elhelyezkedését kifejezhetik prefixumokkal képzett melléknevek is:

под- (*<infra-*)*: подглазничный канал <canalis infraorbitalis*

меж- (*<inter-*): *межпозвоночный диск <discus intervertebralis*

над- (*<supra-*): *надостная ямка <fossa supraspinata*

под- (*<sub-*): *подлопаточная ямка <fossa subscapularis*

позади- (*<retro-*): *позадимолярный треугольник <trigonum retromolare*

около- (*<para-*): *околососцевидныый отросток <processus paramastoideus*

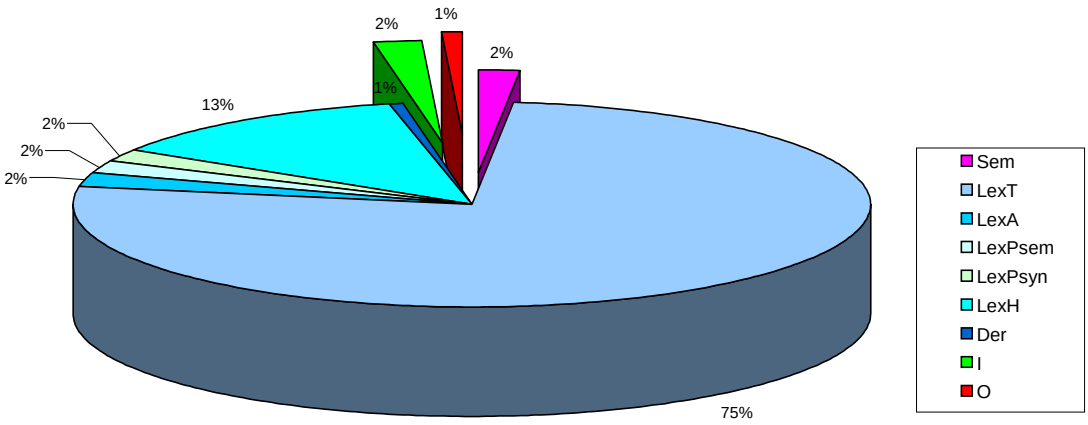
пред- (*<pre-*): *предперекрестная борозда <sulcus prechiasmaticus*

внутри- (*<intra-*): *внутрияремный отросток <processus intrajugularis.*

A térbeli elhelyezkedésre utaló mellékneveket tartalmazó szószerkezetek közül több antonimapárokat és -hármasokat alkot: *латеральная / медиальная лодыжка <malleolus lateralis / medialis; наружный / внутренный слуховой проход <meatus acusticus externus / internus; дистальная /средняя / проксимальная фаланга <phalanx distalis / media / proximalis.* A latin terminusok melléknevei középfokúak, ha az anatómiai képleteket nagyságuk vagy elhelyezkedésük alapján hasonlítjuk össze. Az orosz azonban alapfokú melléknevekkel adja vissza őket: *большой / малый рог <cornu majus / minus, передний / задний край <margo anterior / posterior, нижняя / верхняя носовая раковина <concha nasalis inferior / superior*.

4. 5. Részösszegzés

A vizsgálat végén megállapíthatjuk, hogy az orosz anatómiai nevek standardizált rendszert alkotnak. Minden latin névnek van orosz megfelelője, és az anatómiai leírásokban, tankönyvekben a nómenklatúrában közölt neveket használják. A TA anatómiai neveivel harmonizáló kiadás 2003-as megjelenése is azt bizonyítja, hogy az orosz nómenklatúra-bizottság igazodik a nemzetközi normákhoz. Az orosz anatómiai nevek többnyire a latin nevek pontos másolatai.



7. A csontrendszer orosz neveinek eredet szerinti megoszlása

Az orosz anatómiai nevek legfontosabb névalkotási módszere a 18. századtól kezdve a tükrözés volt. A terminusalkotás folyamata nagyon hatékony volt, fél évszázad alatt alkalmassá tették az orosz nyelvet a tudományok nemzeti nyelven való művelésére. Az eleinte transzlitterált latin nevek helyett orosz megfelelőket kerestek, és ha nem találtak megfelelőt, tükrözéssel új nevet alkottak.

Megállapíthatjuk, hogy a tükrözés mintája a latin volt. Annak ellenére, hogy a német orvosok folyamatosan jelen voltak az egészségügyi hivatalokban és orvosi iskolákban, az orosz kutatók egybehangzó véleménye szerint a német nyelv egészen a 19. század végéig nem gyakorolt hatást az orosz orvosi nyelvre (vö. Олехнович 2012., Загрекова 2008a).

A kisebb anatómiai struktúrák neve, jellemzően a többszavas anatómiai nevek szerkezetükben és szemantikájukban a latin mintákat másolják. Eltéréseket csak a nagyobb vagy jelentősebb anatómiai képletek, csontok neve mutat, amelyeknek a neve a 18. század előtt keletkezett. A diminutívumok nemcsak a kicsinyítő képzőt tartalmazó latin anatómiai nevek minél pontosabb másolására, hanem az oroszban a kicsinyítő képzőkkel homonim

képzőkkel a hasonlóság szemantikájának a kifejezésére is szolgálnak. A melléknevekben a lat. *-ideus* és *-formis* ’valamilyen alakú’ terminuselemeket az orosz a *-видный* és *-образный* szuffixoidokkal rendszerint pontosan tükrözi, és – a latin prototípushoz hasonlóan – az alakon kívül a valamihez tartozást, térbeli elhelyezkedést is kifejezi.

A latin minta követése megnyilvánul a metaforák tükrözésében is, az egyszavas terminusokban és a többszavas terminusosok kulcsszavainak tükrözésében egyaránt. Veklič M. V. is arra hívja fel a figyelmet, hogy Bidloo 18. századi atlaszában a metaforizáció más nyelv hatására valósult meg, fordítás révén (Веклич 2013). A tükrözés által megformálódott és gazdagodott az orosz tudományos világkép, a kalkok beilleszkedtek az orosz nyelv szemantikai rendszerébe, és közvetve hatottak a tudományos világképre.

Az orosz anatómiai nevek vizsgálatát szinte kizárólag a TA orosz kiadására és Romanov munkájára támaszkodva végeztem el. További vizsgálati területet jelenthet az orosz anatómiai neveknek az anatómiai leírásban és a klinikai szakágakban való használatának összehasonlítása, az esetleges eltérések feltárása. Azt is érdemes lenne vizsgálni, hogy az internetes orvoslás révén az anatómiai szaknyelv elemei milyen formában hatolnak be az orosz köznyelvbe. A kilinikum nyelvhasználata választ adhat arra, hogy az angol nyelv hatása érzékelhető-e az orosz anatómia nevekben kalk-metaforák formájában. Az ortopédiai sebészetben ilyenek például a csípőízület újabban megkülönböztetett anatómiai részleteinek a nevei: *крыша*, *свод*, *стенка*, *колонна* (*вертлужной впадины*). Az orosz orvos-orvos kommunikációban használnak angol hatásra keletkezett rövidítéseket, betűszavakat, ezeknek azonban fontos jellemzője, hogy oroszra fordított kifejezések kezdőbetűiből alakultak ki, pl. a *LAD*-nak [=*left anterior descending / descendent*] nevezett koszorúérszakasz orosz nevében: *ПНА <передняя нисходящая ветвь*.

5. A magyar anatómiai nevek

5. 1. A magyar anatómiai nevek kialakulásának a korszakai

5. 1. 1. A kezdetek

A pogány kor gyógyító eljárásainak emlékeit a folklóron kívül nyelvünk is őrzi. *Gyógyul* igénk a *jó* származéka, amely ősi örökségünk az ugor korból. Szócsaládjának tagjai a *jós* ’jövendőmondó, varázsló’, és szóhasadással elkülönült változata, a *javas* ’varázserejű, gyógyító erejű’; ’kuruzsló’ (TESz. *jó*[1], *gyógyul*, *jós*, *javas*). Az *orvos* vitatott eredetű szó: vagy ősi örökség a finnugor korból, jelentése ’varázsló, jós’ lehetett; a másik feltételezés szerint ótörök eredetű, ugyanazzal a jelentéssel (TESz. *orvos*). A gyógyítás eszköze a gyermekmondókákból ismert dob vagy dobként használt szita volt, amelynek az alkalmazása a népi gyógyításban szinte napjainkig fennmaradt (Hoppál 1990). A honfoglalás-kori leletek tanúsága szerint őseink ismerték és sikeresen gyakorolták a koponyalékelést, aminek nyelvi emléke az *agyafúrt* (*fúrtagyú*, *fúrtagyas*, *fejefúrt*, *fúrtfejű*, *fúrtvelejű*, *eszefúrt*, vö. TESz. *agyafúrt*): az *agya fúrt* szókapcsolat eredeti jelentése ’lékelt koponyájú’ volt. Az ’őrült’ jelentés talán az őrültség kezelésére végzett koponyaműtétre utal, lehetett azonban a táltos beavatásának eszköze is (Pais 1975). A jelképes koponyavésés szokása a kereszténység felvétele után is fennmaradt. Őseink az emberi csontoknak, különösen a koponyának a honfoglalás után évszázadokkal is mágikus erőt tulajdonítottak, a koponyából eltávolított csontdarabot amulettként, vagy porítva vízzel elkeverve epilepsziás gyermekek kezelésére használták (Hoppál 1990).

A kereszténység felvétele után az orvoslás és a betegellátás központjai – a nyugat-európai gyakorlathoz hasonlóan – a kolostorok lettek. Az első orvosaink a bencés szerzetesek közül kerültek ki, akiknek a regulája a betegek ápolását is előírta. A szerzetesek orvosi munkákat is másoltak, amelyeken keresztül a görög orvosok szellemi örökségét is elsajátíthatták. A kolostorok gyógynövényes kertjei szolgáltatták a gyógyszerek alapanyagait. A 13. századra a különböző szerzetesrendek az ország minden jelentősebb városában rendelkeztek rendházzal, amelyhez infirmárium, xenodochium vagy ispotály tartozott. A kolostori kórházak egyben gyakorlati orvosi iskolák is voltak. Hazánkban csak a sebészi beavatkozásoktól tiltotta el az 1279-es budai zsinat a klerikusokat. Esztergomban a 12. századtól működött studium particulare, ahol medicinát is oktattak.

A képzett világi orvosok III. Béla korában jelentek meg hazánkban. A rövid életű magyarországi egyetemeknek nem mindegyike rendelkezett orvosi karral (a veszprémi és a pécsi egyetem nem, az óbudai és a pozsonyi viszont igen), ezért a magyar orvosok

képzésében fontos szerepet kaptak a külföldi egyetemek. Orvosjelöltjeink kezdetben Itália, Franciaország, Anglia egyetemeit látogatták. II. Béla király négy ifjút küldött a párizsi egyetemre, akik közül Petrus Hungarus a király háziorvosa lett. A 14. század elején a paduai egyetemnek már volt magyar hallgatója. A Mátyás király által alapított pozsonyi egyetem, az Academia Istropolitana rangos intézmény volt. A quadrivium tanára Regiomontanus volt, és az egyetem grádusát a bécsi egyetem orvosi kollégiuma is elfogadta. 1475-ben az egyetem átkerült Budára, majd a török megszállás miatt elpusztult (vö. Schultheisz s. a.).

A régi magyar orvosi nyelv fő forrásai a szójegyzékek és szótárak, pl. a Besztercei szójegyzék és a Schlägli szójegyzék a 14-15. század fordulójáról, Calepinus Latin-magyar szótára és Szikszai Fabricius Balázs *Nomenclatura Dictionarium Latino-Ungaricum* című műve a 16. század végéről. Ezekben a művekben a szavak témakörök szerint vannak csoportosítva, így például az emberi test részeinek olyan korabeli elnevezéseit is felsorolják, amelyek nagy része a nyelvújítás korában eltűntek. Büky így méltatja a korabeli szótárak jelentőségét: „a XVI. században a szótárírás viszonylag fejlettebb szinten állott, mint az egyes szaktudományok, a szótárírók gondosan összegyűjtötték és közös nevezőre hozták a korabeli szakkifejezések anyagát, míg a szakírók szövegeiben ugyanezek a kifejezések sokszor heterogén alakban és következetlen használatmóddal fordulnak elő” (Büky 1967: 33). Fontos forrásaink még az Erdélyben keletkezett 16. századi orvosi könyv, füveskönyvek, kéziratos receptgyűjtemények és orvosságos könyvek (Keszler 2009).

Az ország három részre szakadása után az orvosképzés kizárólag külföldön valósulhatott meg. Erdély önállósulása után Bethlen Gábor fejedelem megszervezte a peregrinációt. A Gyulafehérvárott felállított főiskolára külföldi professzorokat hívott meg, akik a külföldre készülő ifjakat elemi orvosi ismeretekre tanították. Kyr Pál orvosdoktor 1551-ben adta ki Brassóban latin nyelvű, a hallgatók orvosi előképzésére szánt, Erdélyben az elsőnek számító nyomtatott orvosi művet. A nagyenyedi kollégiumban tanított a görög nyelven kívül élettant és higiénét Pápai Páriz Ferenc orvosdoktor is. A 17-18. században több orvosi magániskola alakult, hogy az ifjak az alapképzettség birtokában lerövidíthessék a külföldi tanulmányaik idejét. A protestáns diákok Németország, Hollandia, Svájc távolabbi egyetemeit választották, mivel a bécsi egyetemen a licentiatus után nem tanulhattak tovább. Egyes protestáns egyetemeken ingyenes beiratkozás és főúri ösztöndíjak is segítették a magyar hallgatók tanulását (vö. Schultheisz s. a.).

A 17. században a magyar tudományos terminológia fejlesztése is megindult. Nyomtatásban megjelenik Lippay János Pozsonyi kert című füveskönyve. Szenczi Molnár Albert szótárában, és Apáczai Csere János Magyar Encyclopaediájában, Pápai Páriz Ferenc és Latin-magyar, magyar-latin szótárában, Pax Corporis című művében és Comenius Orbis pictus című tankönyvében sok új orvosi szakszót találunk (vö. Keszler 2009). A korabeli orvosi szaknyelv azonban nehézkes volt, a mai szóösszetételekkel ellentétben hosszú körülíró szerkezetek jellemezték. Neologizmusaik sokszor latin minták követéséről tanúskodnak. Részletesen vizsgálom Apáczai anatómiai névalkotását az 5. 3. fejezetben.

5. 1. 2. A tudományos terminusalkotás kora

A 18. század vége az orvosképzésben és a tudományos szaknyelvek életében egyaránt fordulópontot jelentett. Magyarországon a nagyszombati egyetem orvosi karán 1770-ben indult meg az orvosok és a gyógyszerészek képzése, az öt tanszék egyike az anatómiai volt. 1774-től II. József eleinte kéthetes, majd egyre hosszabb képzési idejű német és latin nyelvű egyetemi sebészeti kurzusokat indított, végül egyesítette a sebész- és az orvosképzést, 4, később 5 éves tanulmányi idővel (Gortvay 1953). Mária Terézia 1777-ben az egyetemet Budára, majd II. József 1784-ben Pestre költöztette. Az orvosi karon az oktatás nyelve a latin volt, kivéve az 1784-től 1790-ig tartó időszakot, amikor II. József nyelvrendelete értelmében átmenetileg a német oktatási nyelvet vezették be. Míg azonban az orvosdoktorok 2–3 éves bölcsészeti tanulmányok után kerültek a fakultásra, a sebészhallgatók nem tudtak latinul. Mióta ugyanis az 1163-as tours-i zsinat megtiltotta az orvosoknak a sebészeti beavatkozások elvégzését, az egyetemi orvostudomány szétvált a sebészettől. A legtöbb európai egyetemen egyáltalán nem tanítottak sebészetet, a sebészek pedig céhekbe tömörülve iparosként sajátították el mesterségüket (Schott, H. 1993). Rácz Sámuel volt az első, aki magyar nyelven oktatott és a sebészhallgatók számára magyar nyelvű orvosi tankönyvet írt (1794). Bár többször kérelmezték, a magyar nyelvű oktatás bevezetését végül csak 1807-ben engedélyezte I. Ferenc. Az orvosi egyetem több tanszékén azonban ez a kezdeményezés a megfelelő tudományos szaknyelv hiánya miatt heves ellenzésre talált. Többségüknek ugyanis még 1841-ben is az volt a véleményük, hogy a magyar nyelvű tanítás nehézséget okozna, mert nincs minden orvosi szakmában tudományos magyar terminológia. A korabeli orvosi nyelv nehézkes volt, a körülményes, hosszú kifejezések, a „lingua inops, paupertas sermonum” megnehezítették a tudományok művelését. Minden magyarul író orvosnak szükségképpen nyelvújítónak is kellett lennie.

Az első magyar nyelvű orvosi értekezés 1822-ben íródott. Az első magyar nyelvű orvosdoktori értekezés 1822-ben született. Az egyik magyarul író disszerens nehézségeiről így vall: „olly téren mozogtunk, hol gyakran új műszavakat kellett faragnunk” (Adler Hermann 1846., idézi Dörnyei 2011). A magyar orvosi szaknyelv használata az oktatásban csak 1865-ben vált általánossá (Gortvay 1953). A 19. századi magyar orvosi nyelv művelésében két intézmény játszott meghatározó szerepet, a „hazai nyelv mívelésére” alapított Akadémia és az egyetem. 1831-ben megindult az orvosi Tár című folyóirat, alapítói Bugát Pál és Schedel Ferenc voltak, mindketten a nyelvújítás elkötelezett hívei. Az orvosi kar népszerű volt, mivel kiváló tanárai voltak, és a magyar nyelvű oktatás terjedésével párhuzamosan növekedett a magyar orvosi szaknyelv használóinak köre is (Kiss 2013).

A latin nyelvű előadásokat nem értő sebészhallgatókat Rácz Sámuel tanította először magyar nyelven. 1782-ben lefordította magyarra Plenck sebészeti tankönyvét. „A’ borbélyságnak eleji, mellyeket németül, ’s deákúl ki-adott Plenck Jósef” címmel kiadott mű ajánlásában így ír: „illyen könyv magyar nyelven még ſoha nem-iratott, jóllehet ſok jóra menendö magyar Borbélyoktól, kik idegen nyelveket nem tudnak […] már régen óhajtatott” (Rácz 1782: s. p.). Hasonló cél vezérelte Bugát Pált is, amikor Hempel anatómiai tankönyvét 1828-ban magyarra fordította, és ezzel lefektette a tudományos magyar anatómiai nómenklatúra alapjait. Bugát nem használt sem latin, sem német szavakat. Ez azonban nem jelenti az idegen minta teljes elvetését, meghatározó terminusalkotó módszere ugyanis a tükrözés volt. A vizsgált fejezet 260 anatómiai nevének 84%-a mutat valamilyen tükörjelenséget, 72% esetében latin, 12%-ban pedig a német volt a minta. A maradék 16% esetében nem tudtam kimutatni semmilyen idegen előzményt (vö. 5. 4. fejezet).

Az Akadémia 1831-ben bizottságot alapított a tudományágak műszavainak az összegyűjtésére. Az egyetem karai közül az orvosi kar bizonyult a legkészségesebbnek a magyar oktatási nyelv bevezetésével kapcsolatban, hiszen bizonyos tanszékeken már magyarul folyt az oktatás, bár bizonyos tárgyakból egészen 1860-as évekig a latin maradt oktatás nyelve. A szabadságharc leverése után az egyetemen visszanémetesítés kezdődött, például magyarul nem tudó tanárok alkalmazásával. 1873-ra mégis általánossá vált a magyar nyelvű oktatás, még a sebészek és a bábák számára is megszűntek a német nyelvű előadások (Kiss 2013). Markusovszky Lajos 1857-ben indította el a napjainkig is legfontosabb és legismertebb magyar nyelvű orvosi folyóiratot, az Orvosi Hetilapot, amely a teljes orvostudomány művelését tűzte ki célul (Gracza 2008). Az anatómiai szaknyelvet

Mihálkovics Géza anatómusprofesszor teremtette meg 1881-ben megjelent *A leíró emberbonctan* című művével, amely Carl Krause munkájának a magyar fordítása. Akárcsak Bugát, ő is minden anatómiai struktúrát magyarul nevez meg. A tükrözés nála is fontos terminusalkotó eszköz. A latin vagy görög nevet zárójelben adja meg (vö. Donáth 2003).

5. 1. 3. A nemzetközi anatómiai nómenklatúra létrejötte utáni korszak

Az anatómiai nevek mai helyzetét a nyelvújítás korával összehasonlítva ellentétes folyamatokat figyelhetünk meg. Donáth professzor idézett művében (2003) említi, hogy György Lajos az Orvosi Hetilap 1859-es évfolyamát átvizsgálva úgyszólván nem talált idegen szavakat. Az 1900-as évek elejétől a magyar terminológia fokozatosan visszaszorul, és ismét a latin szakkifejezések nyernek teret. Egy, az ínficamokról írt 1901-ben megjelent műben *a hosszú hüvelykujjhajlító izom inának a ficama* szerepel diagnózisként, 2003-ban ugyanezt a *tendo musculi flexoris pollicis longi luxációja* formában olvashatjuk (idézi Donáth 2003: 32). Egy 21. századi vizsgálat is a latin terminológiához való visszatérés tendenciáját igazolja. Putz Orsolya napjaink orvosi nyelvhasználatát a *Magyar Sebészet* című orvosi szakfolyóirat 2006 augusztusi számának harminc cikkének alapján tanulmányozta. Megállapította, hogy az orvosi szaknyelv terminológiájának jelentős részét az idegen szavak adják, melynek alapja görög-latin eredetű, de folyamatosan új, angol eredetű szavakkal bővül. A latin eredetű szakkifejezések is az angolban elterjedt formájukban kerülnek be újabban a magyarba (Putz 2012). Magához az orvostudományhoz hasonlóan az orvosi nyelvet sem tekinthetjük egységes szaknyelvnek, az egyes orvosi szakmák, szakterületek nyelvhasználata sok eltérést mutat. Az angol hatás érvényesülését elsősorban a legdinamikusabban fejlődő területeken, a klinikumban várhatjuk. Az orvosi nyelv „elangolosodásának” folyamatára ide s tova 30 éve cikkek sora hívja fel a figyelmet (vö. Kontra 1981). Azóta a magyar orvosi nyelvet elárasztották az angol eredetű betűszók. Fóris a jelenség veszélyeire hívja fel a figyelmet, véleménye szerint „idegen eredetű lexéma, fantázianév vagy az alkalmazott kód mögött rejtve maradnak a fogalom meghatározó jegyei” (Fóris 2005: 35), és tegyük hozzá, ezzel együtt a benne leképezett tudás is. Úgy vélem, használatuk mégis kézenfekvő, mert rövidek, jelértékűek, elemeinek pontos ismerete nélkül is egyértelműen azonosíthatók, ezért a szakmai kommunikáció felgyorsítását szolgálják.

Az egyértelmű és rövid magyar terminusok hiányában nem meglepő, hogy az anatómiai stúdium keretében az orvostanhallgatóknak csak a hivatalos nómenklatúra szerinti, a latin egyeztetési szabályoknak megfelelő latin anatómiai neveket kell elsajátítaniuk. Ennek hatása a szakmai nyelvhasználatban is megfigyelhető. Az anatómiai képlet helyét jelölő melléknevek magyar megfelelői helyett a szakirodalomban és az orvosi nyelvhasználatban egyre gyakrabban találkozunk latin melléknevek magyaros alakjaival. A latinos névhasználat akkor indokolt, ha a melléknévnek nincs egyszavas magyar megfelelője, ilyen például a *mediális* 'a test középvonalához közelebb fekvő' (Donáth 1999: 196). Más esetben azonban a klinikum nyelvhasználatának befolyását és azon keresztül angol hatást sejthetünk, mint például a *szakrális* kifejezés használata a *keresztcsonti* helyett, a *szakrális csatorna* (<lat. *canalis sacralis*) anatómiai névben (Donáth 1999: 50) vagy a „lumbális és szakrális csigolya" elnevezésekben (weborvos).

5. 2. Magyar anatómiai nevek. Mai helyzetkép

5. 2. 1. Általános jellemzők

Mint a Bevezetésben már felhívtam erre a figyelmet, sem a PNA, sem a TA magyar verziója nem készült el, ezért a mai magyar anatómiai neveket elemzésük előtt össze kellett gyűjteni. Forrásaim, Donáth 1999. és 2005., valamint Szentágothai, Réthelyi 2006. a TA-val harmonizált anatómiai neveket tartalmazzák. Sajnos a csontrendszer mai magyar anatómiai neveinek állapota lehangoló képet mutat. Annak ellenére, hogy a 19. században minden anatómiai képletet magyarul neveztek meg, napjainkban csak mintegy felüknek sikerült magyar nevét fellelnem. Az orvosi szótárakban a latin nevek mellett sokszor csak glosszaszerű meghatározásokat adnak meg a magyar név helyett, pl. a *hamulus lacrimalis* esetében a lehetséges 'könnycsonti kampó' név helyett *a könnycsont kampószerű nyúlványa* (Donáth 1999: 143), vagy a *septum sinuum sphenoidalium* 'ékcsonti üregek sövénye' helyett *az ékcsonti üreget kettéosztó csontsövény* (Donáth 2005: 282).

A meglevő anatómia nevek alakja is sokszor ingadozó. Ennek egyik okát abban kell keresnünk, hogy egyes anatómiai nevek népes szinonimasorral rendelkeznek, mint pl. a lat. *olecranon* szinonimikus magyar nevei: *könyökfej*, *singkampó* (Donáth 2005: 225) *könyökcsúcs könyöknyúlvány* (Donáth 1999: 230). Ez arra utal, hogy az anatómiai struktúrának nem rögzült a neve, a konkurens alakok a keletkezésük óta változatlanul jelen vannak a szaknyelvi használatban. Bizonyára ez az oka annak, hogy az anatómia tankönyv is parafrázissal él: „a singcsont kampószerű hátsó nyúlványa, az olecranon" (Szentágothai, Réthelyi 2006: 215).

Az anomáliák forrása lehet morfo-szintaktikai jellegű is. Gyakran párhuzamos a szóösszetételek és szószerkezet használata. A jelenség megfigyelhető az *-i* képzős melléknevek tartalmazó minőségjelzős szerkezeteken, pl. a több mint 30 latin névben szereplő lat. *facies articularis* m. *ízfelszín* és *ízületi felszín* névvariánsai, a birtokos jelzős összetételeken, pl. *szegycsontmarkolat – szegycsont markolata*, valamint az alakra utaló minőségjelzős szerkezeteken, pl. *háromszögcsont – háromszögű csont*. A tendencia a szóösszetételek irányába mutat.

Kérdés az is, hogy mit tekinthetünk szóösszetételnek a helyesírás ingadozása, az egybeírás – különírás szabályainak változása miatt. A *sípcsont* és a *sajkacsont* esetében nem kérdéses az egybeírás, de a *holdas csont* vagy a *horgas csont* esetében (Szentágothai, Réthelyi 2006: 234) változott a norma. Egy 1963-ban már 8. kiadást megért anatómia tankönyvben az akkori szabályoknak megfelelően *holdascsont* és *horgascsont* alakokat találunk (Kiss 1963: 58, 59), ahogy Donáth (1999: 235., 234) anatómiai szótárában is. Emiatt a pusztán formai jegyek alapján való osztályzás a magyar anatómiai nevek esetében nem bizonyul célravezetőnek, nem vizsgálom, hogy hány egyszavas és hány többszavas anatómiai nevünk van.

A bizonytalanságok miatt a magyar anatómiai nevek vizsgálata során mindig a latin névből mint standardizált alakból indulok ki, és azok magyar névváltozatait elemzem szemantikai és szerkezeti szempontból.

Az első pillantásra megállapíthatjuk, hogy a magyar anatómiai nevek a latin többszavas terminusokkal szemben legtöbbször összetett szavak. Ezt az egyébként fontos eltérést azonban a kalkok típusokba sorolása szempontjából nem tartom kizárólagos osztályzási kritériumnak. Ha a magyar elnevezés elemeinek szemantikai motivációja egyezik latin anatómiai névével, a formai különbségek ellenére pontos kalknak tekinthetjük őket. Figyelembe kell venni a latin nevek korábbi névváltozatait is, mert bármelyik lehet a kalk modellje.

5. 2. 2. Metaforák és kalkok a latin egyszavas terminusok megfelelőjeként

Az alábbiakban a latin egyszavas terminusok helyén álló magyar anatómiai neveket veszem számba. A nagyobb csontok nevei között találunk néhány metaforát, amelyek az elsődleges terminusalkotás során keletkeztek a görögben vagy a latinban, használati tárgyakhoz való tényleges alaki hasonlóság alapján vagy funkcióbeli egyezésből származó

azonosítással. A magyar anatómiai nevek nagy része a latin anatómiai név mintáját követő tükrözéssel alakult ki, vannak azonban kivételek is közöttük.

lapocka (lat. *scapula*): A szláv eredetű *lapocka* (<szl. *lopata* ’lapát, ásó’ +Dim, TESz.) szavunk, amely régi ’lapát vagy más, hozzá hasonló, különféle célokra használt, hosszú nyelű, téglalap alakú fejben végződő eszköz’ jelentésében csak tájszóként él (vö. CzF. *lapiczka*, ÉrtSz., ÚMTsz. *lapocka*). A metafora a szláv nyelvekben keletkezett, a háromszögletű csont lapos, ásóra emlékeztető alakja alapján. A *lapocka* első adata a magyarban a Schlägli szójegyzékben fordul elő anatómiai értelemben. Mivel a magyarban a ’csont’ és a ’kis lapát’ jelentés első előfordulása között majdnem 100 év különbség van, elképzelhető, hogy külön-külön átvételből származnak (TESz.).

koponya (lat. *cranium*): A szláv nyelvekben ’fából vájt edény’ alapjelentésű *koponya* ’merítőedény’ jelentésben került a magyarba. A ’fej csontos váza’ metaforikus jelentés a 16. század első harmadában az *agya koponyája* típusú kifejezésből keletkezett a magyarban. További jelentésfejlődésében a *koponya* az eredetileg ’koponya, fej’ jelentésű *agy* helyébe lépett, míg annak jelentése az ’agyvelő’ jelentés felé tolódott el. Az ’edény, csésze, kagylóhéj, teknő’ és a0’ koponya (fej felső része)’ közötti metaforikus átvitel több nyelvben egymástól függetlenül végbement, pl. vulg. lat. *testa*, or. *черен*, ném. *Hirnschale* (vö. TESz., részletesebben az or. *черен* szócikkében, 55 oldal).

medence (lat. *pelvis*): A csontok nevének a használati tárgyakkal való kapcsolata nem mindig transzparens, ezért nem mindig könnyű a kalkok felismerése. Az oka lehet a tárgy használatból való kiszorulása és ebből következően a szó jelentésváltozása is. A *lapocká*hoz hasonlóan szintén szláv eredetű *medence* szavunk. A szl. *medenica / medeньca* (<*medь* ’réz’) szó tulajdonképpeni jelentése ’rézből készült tárgy’. Annak megfelelően, hogy milyen tárgy készült a rézből, jelentése lehetett ’réztál’, ’kolomp’, ’rézpénz’ is (TESz., Hadrovics 1992: 127). A magyarban első jelentése ’tálszerű edény’, már nem feltétlenül rézből[59] (TESz.). Ezt a jelentést folytatja a tájszótári adatok többsége is, például ’fatörzsből egy darabban kivágott kisméretű ovális vagy kerek teknő’, ’kisebb cserépedény’ vagy *’zsírosbödön’* (ÚMTsz.). A medencecsontok és a keresztcsont által közrefogott, a hasüreg alsó részén található tér mosdótálra emlékeztet. A metafora Vesaliustól származik. A *medence* anatómiai jelentésében szemantikai kalk a lat. *pelvis* ’lapos tál’ (OLD) mintájára; a latin szó a gör. *πελλίς* ’(fa)tál; fejőedény’ (LSJ) átvétele.

[59] Vö. *aranymedence, aranymelence* ’aranytál’ (ÚMTsz.).

Anatómiai értelemben Rácz Sámuelnél fordul elő először (1782), A lat. *pelvis* ’mosdótál’ metaforáját tükrözi pl. a ném. *Becken*, fr. *bassin*, or. *таз* terminus is.

A hallócsontocskák magyar neve is a latin minta alapján tükrözéssel jöttek létre a tudományos terminusalkotás hajnalán. A ***kalapács*** szemantikai kalk (<lat. *malleus* ’kalapács’), Rácz Sámuelnél *pöröly* a neve. Anatómiai névként először 1757-ből adatolható (TESz.), akárcsak a szintén szemantikai kalk ***kengyel*** (<lat. *stapes* ’kengyel’). A harmadik hallócsontocska neve, az ***üllő*** (<lat. *incus* ’üllő’) először Rácz Sámuelnél (1782) fordul elő. Kniezsa (1955) felhívja a figyelmet arra, hogy a *kalapács* eredetileg ’kaszafenő kalapács’ jelentésű volt, és így a szénagyűjtés terminológiájába tartozott. A kovácsmesterség eszköze a *verő* volt, ezért csak ma érezzük teljesnek a *kalapács – üllő* jelentésérintkezést (Kniezsa 1955). Meg kell jegyeznünk, hogy az Apáczainál előforduló két hallócsontocska neve tartalmazza a szemantikai kalkokat, de a *kalapatsotska tſontotskája* és az *ůlőhőz haſonlo tſontotska* körülíró szerkezetekbe vannak beágyazva.

5. 2. 3. Testrészre és az anatómiai képlet típusára utaló magyarázó elemek

Megfigyelhető, hogy a latin egyszavas metafora-terminusok visszaadásakor a mai magyar név is tartalmaz az anatómiai képlet típusára utaló elemet, pl. *-csont*: *sípcsont* (<lat. *tibia* ’síp’; ’sípcsont’), *ekecsont* (<lat. *vomer* ’eke’), vagy a 19. században *-koncz*, pl. *sípkoncz* (Boncz. 35). Az utótag a magyarban feltehetőleg az egyértelműsítést, a szó jelentéskörének szűkítését szolgálja. Sokszor azonban nemcsak a magyar névben van jelen a *-csont* utótag, hanem a mintaként szolgáló többszavas latin névben is megvan az *os* ’csont’ szó, pl. *os pisiforme* ’borsócsont’. A *sípcsont* és a *borsócsont* elnevezések semmi különbséget nem mutatnak. A magyar név *-csont* utótagja rejtve hagyja, hogy a latin név tartalmazta-e az *os* ’csont elemet, pedig a *sípcsont* az egyszavas *tibia*, a *borsócsont* pedig a többelemű *os pisiforme* terminusból keletkezett. Ezt figyelembe véve a *-csont* utótagot az egyelemű latin nevek tükrözésekor sokkal inkább tekinthetjük analógia eredményének

Anatómiai névként a metaforikus jelentésű főnevek a hétköznapi életben félreértésre adhatnak okot. Kontextusból kiragadva nem egyértelmű a *fáznak a perceim* (ÚMTsz. *perc*), ahogy az *eltört a kulcsom / sípom* kifejezések sem. A magyarázó elemmel való pontosítás az anatómiai képlet típusán kívül a testrészre is utalhat. Az ilyen szóösszetételek rendszerint dokumentálhatóan birtokos szószerkezetekből jöttek létre, mint pl. a *térdkalács* (<*térde kalácsa*) vagy *állkapca* (<*álla kapcája*) birtokos szóösszetételben, amelyeknek a birtokosa gyakran az ősi testrészneveink egyike, pl. *áll*, *szár*, *ujj*. A

testrészre utaló magyarázó elem használata a 19. századi anatómiai névalkotásban is ismert és elterjedt volt, pl. Bugát *vállkulcs*, *vállperecz* (100), *karküllő* (107), vagy Rácz Sámuel *könyök sing* (=singcsont) és *könyök orsó* (=orsócsont) (3) anatómiai nevei. Néhány metaforikus anatómiai név névalkotási kísérlete tartalmazta mind a típusra, mind a testrészre utaló magyarázó elemet, pl. *vállkulcs – kulcs – kulcscsont*; *könyökorsó – orsó – orsócsont*. Mint látjuk, ezeknek az anatómiai neveknek a név-metafora a stabil eleme, pl. *kulcs*, *orsó*. A fenti érvek alapján helyesebbnek tartom az anatómiai nevek e típusát a szemantikai kalkok közé sorolni. Rendszerszerű vizsgálattal valószínűleg sok példát találhatunk a korabeli névalkotási kísérletekben. A mai nómenklatúra következő neveit sorolom ebbe a csoportba:

kulcscsont (lat. *clavicula*): A *kulcscsont* neve a régi, 17–18. századi orvosi szaknyelvben *fiókcsont* (Keszler 2005) volt, a 19. század elején pedig a *perec* (TESz.), *vállperecz* (CzF.) nevek voltak használatban, amelyek belső szóteremtéssel keletkeztek. A 18. század végén, a tudományos terminusalkotás igényével egyszerre jelennek meg a ’kulcs’ jelentésjegyet hordozó alakok. A *kulcscsont* összetétel Rácz Sámuel 1782-es Plenck-fordításában adatolható először (vö. TESz.). Itt írja a szegycsontról: „öſzve foglaltatik a kóltstsontakkal és az hét valóságos óldatsontaknak portzagóival” (Rácz 20). Azonban, amikor a kulcscsont jellegzetességeit írja le, két helyen is másként nevezi: „A’ Vállban két tsontak vagynak: egy vállapatzka; és egy vállkólts” (Rácz 3); „A’ válkóltsokról. (de Claviculis)”; „a’ válkólts alatt lévő véredények” (Rácz 22). Ennek alapján azt feltételezhetjük, hogy Rácz Sámuel a kulcscsont magyar nevében a testrészre utaló *váll-* előtaggal kívánta pontosítani a terminus jelentését. Bugát Pál tudatos szóalkotásában a minta egyértelműen a lat. *clavicula* (<lat. *clavis* ’kulcs’ +Dim), a *kulcs* pedig tökéletes szemantikai kalkja (TESz. *kulcs*). Az Orvosi Tár 1842-es évfolyamában egy oldalon szerepel a *mellkulcs* és a *kulcs*: „egyik mellkulcs alatti tájék laposabbnak, másik domborúbbnak tetszik”; „jobban a kulcsalatti mint kulcstájékon” (Orvosi Tár 1842. 1. 382). A fentiek alapján a *vállkulcs*, *mellkulcs* és *kulcscsont* magyarázó elemeket tartalmazó szemantikai kalkok. A szinonimák versengéséből végül a *kulcscsont* került az anatómiai nómenklatúrába.

Maga a lat. *clavicula* is szemantikai kalk. A gör. *κλείς* ’kulcs’ már Homérosznál szerepel ’kulcscsont’ jelentésben (LSJ). A csont elnyújtott S alakja egyszerű zárszerkezetre, reteszre emlékeztet. Ez lehetett az megnevezés motivációja, ezt ábrázolja a szláv eredetű m. *kulcs* ősszl. **ključъ* alapszavának ’kampó’ jelentése is (vö. TESz.). A *clavicula* az első ezredforduló tájékán Avicenna latin fordításában szerepel először

(Skinner 1949: 96). A német anatómiai nevek nagy része a latin elnevezések tükrözéséből jött létre. A *Schlüsselbein* Colombo 1609-es Anatomiájában (103) a *Trosselbein* szinonimájaként szerepel, 82 évvel a TESz. által jelzett első előfordulása előtt. A másik német elnevezés is latin mintára alkotott kalk: a *Trosselbein* (*Tross* ’málha, fuvar’) a Celsus által használt lat. *iugulum* (<lat. *iugum* ’iga, járom’ +Dim) terminust másolja.

A m. *kulcscsont* mind a TESz., mind az EWUng. szerint német mintára alkotott tükörfordítás. A 2. fejezetben részletezett etimológiai elvek alapján a tükrözés elsődleges forrásának a latin mintát kell tekintenünk, ha a magyarban leképezett jelentésmozzanat a latinban és a németben is megvan. A magyar orvosok nem a 18. század végén találkoztak először a kulcscsont latin és német nevével, mindkettőt régóta ismerhették. A ném. *Schlüsselbein* a lat. *cavicula* kalkja, a 17. századtól adatolható (DWDS), peregrinus diákjaink tehát minden bizonnyal ismerhették. A *kulcscsont* felbukkanásának az időpontja a magyarban a tudományos latin nómenklatúra minél pontosabb utánzásával és a német minták tudatos kerülésével jellemezhető. Felvetődhet, hogy a lat. *clavicula* és a ném. *Schlüsselbein* együttes hatása érvényesült az anatómiai név mai formájának a rögzülésében. A magyar nyelvtörténetből ismerünk ilyen eseteket. Nem egyféle nyelvi hatásra keletkezett tükörszó pl. a m. *benyomás*, amely létrejöhetett a lat. *impressio* és a ném. *Eindruck* hatására is (Kiss, Pusztai 2003: 191). A kérdés megnyugtató eldöntésében a 18-19. század forduló nyelvhasználatának több anatómiai és egyéb orvosi témájú szakkönyvére kiterjedő korpuszalapú vizsgálata hozhat eredményt.

sípcsont (lat. *tibia*): A *tibia* (<lat. *tibia* ’síp’) neve esetében nemcsak az alaki hasonlóság, hanem funkcióbeli egyezés is közrejátszhatott, hiszen állatcsontból gyakran készítettek sípot. Az *tibia* elnevezést már Celsus is használta. A *sípcsont* összetétel Bugátnál fordul elő először: „Tibia. Sípcsont v. koncz” (Boncz. 35. vö. TESz. *sípcsont*). A *tibia* tökéletes szemantikai kalkjának a nyomát fedezhetjük fel a ’lábszár’ jelentésű nyelvjárási *síp* és *lábasípja* alakokban is (ÚMTsz.). Az egyértelműsítés itt birtokos szószerkezettel, illetve az abból kialakult birtokos szóösszetétellel valósul meg. A ném. *Schienbein* motivációja nem tartalmazza a ’síp’ jelentésmozzanatot. Ide vonhatjuk azonban az arabisták hasonló jelentéstartalmú lat. *canna* ’nád; nádsíp’ és *arundo* ’nád; nádsíp’ elnevezéseit, amit egyaránt használtak a lábszár és az alkar nagyobb csontjának a megnevezésére (Hyrtl 551, 581), vö. magyar *szár* (TESz.).

szárkapocscsont (lat. *fibula*): A *szárkapocscsont* is szemantikai kalk a lat. *fibula* ’tű, csat, kapocs’ mintájára. A latin *fibula* is szemantikai kalk a görög *περόνη* ’tű’ mintájára. A *tibia* és a *fibula* együtt kapocsra emlékeztet, amelynek a *fibula* alkotja a tűjét

(Skinner 1949: 145). A görög elnevezés is továbbél néhány anatómiai névben, például *musculus peroneus longus – hosszú szárkapocsizom*. Itt nincs szükség a *-csont* elemmel való pontosításra, ezért az el is marad. A *szárkapocscsont* anatómiai névben a *-csont* magyarázó utótagon kívül a *szár-* (=’lábszár’) előtaggal birtokos szóösszetétel is segíti az egyértelműsítést. A *szár* ősi örökség a finnugor korból (TESz.). Az anatómiai névben való rögzülését esetleg elősegíthette az arabisták lat. *canna* ’nád; nádsíp’ terminusa is (vö. Hyrtl 440).

orsócsont (lat. *radius*): A 19. században az *orsócsont karküllő, könyökorsó, könyöksugár* (CzF.), *orsó, orsócsont, orsókoncz* (Bugát 100, 107, 110) nevei a lat. *radius* kalkjai. A lat. *radius* is a gör. *κερκίς* kalkja, amelynek eredeti jelentése ’elkeskenyedő végű bot’ volt (LSJ), amelyre mint orsóra feltekerték a fonalat, hogy segítségével az álló szövőszéken a felvetett szálak közé vezessék. A görög minta hatására a lat. *radius* ’(nap)sugár’, ’(kerék)küllő’, ’írófvessző’ jelentésszerkezete ’vetélő’ és ’orsócsont’ jelentéssel bővült (OLD). A lat. *radius* több jelentésének a kalkja megtalálható az orsócsont neveként a különböző nyelvekben, pl. a ném. *Armspindel* ’orsó’ és *Speiche* ’küllő’. Maga az ’orsó’ szemantikájú elnevezés feltehetően Vesalius hasonlatának hatására keletkezett: „quae radii quo latiores cordulae texuntur figuram exprimant, ut cubiti os radii nomine donatum[60]”, és Monro csonttanának német fordításából származik (Hyrtl 439). Feltételezhetjük, hogy a m. *orsócsont* elnevezés rögzülésében a csont ném. *Spindel* ’orsó’ és a *Spille* ’guzsaly, orsó’ névváltozatai is szerepet játszottak.

térdkalács (lat. *patella*): A térdkalács a térd elülső, kidomborodó részén található, „szelídgesztenyéhez hasonló alakú, de annál laposabb csont” (Szentágothai, Réthelyi 2006: 248). Kiss Lajos (1968) számba veszi az európai nyelvekben a csont elnevezéseit, amelyek többsége két latin mintát másol. Az egyik a mai nómenklatúrában szereplő lat. *patella* ’csésze, tál, serpenyő’ kalkja, pl. az angol *kneepan* ’serpenyő’, vagy az orosz *надколенная чашечка* ’csésze’. A másik névcsoportot a lat. *rotula* (<*rota* ’kerék’ +Dim) kalkjai alkotják, pl. a ném. *Kniescheibe* ’korong, tárcsa’. A magyar *térdkalács* – a szlovén *pogáčica* elnevezéssel együtt – látszólag kilóg a sorból (vö. TESz. *térdkalács*). A szláv eredetű m. *kalács* 14. század végéről adatolható régi ’karika’, illetve a 16. századi ’meggyújtott szurkos koszorú mint harci eszköz’ jelentései őrzik az ősszl. *kolačь* eredeti 'kerék alakú, kerek tárgy’ jelentését (vö. TESz. *kalács*). A kalács eredetileg kerek

[60] ’vannak olyan csontok is, amelyek pálcát formáznak, amelyre vastagabb zsinórok fonódnak, mint az alkar orsócsontnak nevezett csontja’ https://ceb.nlm.nih.gov/proj/ttp/flash/vesalius/vesalius.html

süteményféle volt (NéprLex. *kalács*). Mára a szó ’kerek’ jelentésjegye elhalványult, ezért nehezebben ismerhető fel benne a lat. *rotula* kalkja: a kalk a latin nómenklatúra egy korábbi névváltozatát másolja, és a magyar megfelelő is jelentésváltozáson ment át.

fejgyám (lat. *atlas*): Az első nyakcsigolya Bugát által elterjesztett *fejgyám* (Boncz. 5) neve a testrészre utaló *fej-* előtag mellett a *gyámol* igéből a nyelvújítás korában csonkolással keletkezett *gyám* ’támasz’szó (vö. TESz. *gyám*). Rácz Sámuel is hasononló névadást alkalmaz: „A’ Nyaknak elsö gerintze [=csigolyája] atláſnak – is, avagy fötartónak mondatik” (18). Feltehetően az *atlasz* ’az ókori görög mitológiai alakról, Atlaszról elnevezett izmos férfialakot ábrázoló, (párkányt, boltozatot, erkélyt tartó) oszlop helyett alkalmazott szobor, támasz’ jelentésével megalapozott szemantikai kalk. Bár a magyarban az *atlasz* építészeti jelentése jóval később adatolható (vö. Nsztr. *atlasz*[3]), az európai nyelvekben létezett már ekkor is (vö. or. *атлант* 52. oldal). Az első nyakcsigolya ném *Träger* ’tartó, hordozó’ elnevezése is közrejátszhatott a kalk megalkotásában (vö. Hempel 131., Hyrtl 60).

nyakszirtcsont (lat. *occiput*): A nyakszirt a fej hátsó részének a nyakkal határos része. Ez is korai anatómiai nevünk, a Schlägli szójegyzék *sinciput: nayk ʒirth* adatában fordul elő először (TESz.). Az ótörök eredetű *szirt* ’hát, hátgerinc’, illetve ’hegyhát, hegygerinc’ jelentésekkel rendelkezik a török nyelvekben. A kettős jelentést az alaki hasonlóság motiválja (TESz. *szirt*).

állkapocs (lat. *mandibula*): Az *állkapocs* nyelvújítási összetett szó az *állkapca* helyettesítésére, a *kapca* negatív konnotációja miatt. Bugát honosította meg: „Az állkapocs (Maxilla inferior, os maxillare inferius” (Bugát 69). Az *állkapca* a szl. *kopyto* ’lópata’ kicsinyítőképzős alakjából keletkezett’ *kapca* metaforikus jelentése a magyarban az állkapocs patához való alaki hasonlósága kapta a nevét. Később azonban ’kis pata’> ’lábbeli’> ’harisnya helyett lábra tekert rongy’ jelentésváltozáson ment át, és elvesztette a motivációját.

szájpad (lat. *palatum*): A *pad*, *padlás* a lat. *palatum* ’szájpadlás, boltozat, égbolt’ (OLD) jelentésű szó kalkja. A *szájpadlás* összetétel a *száj padlása* birtokos szerkezetből alakult (TESz. *padlás* 1780). Bugát és Rácz vizsgált műveiben az *íny* szerepel ’szájpadlás’ jelentésben. A Schlägli szójegyzékben elsőként előforduló *íny* első jelentése ugyanis ’szájpadlás’ volt, mai ’foghús’ jelentése csak 1538-tól adatolható (TESz. *íny*).

mellkas (lat. *thorax*): A szláv eredetű *kas* a *mellkas* összetételben először Bugát Hempel-fordításában adatolható (Bugát 89). Az idézett hely német referenciaszövege nem tartalmazza a ném. *Brustkorb* alakot (Hempel 152). A TESz. által idézett helyen (Boncz.

35) a *melkas* alak a lat. *thorax* megfelelőjeként szerepel. A m. *mellkas* a TESz. (*kas*) és az EWUng. (*mellkas*) szerint egybehangzóan a ném. *Brustkorb* mintájára keletkezett tükörfordítással. A ném. *Brustkorb* a 19. században keletkezett (DWDS), valószínűleg a lat. *cavea thoracis* (<lat. *cavea* ’kalitka, (méh)kas’) kalkja, miként az or. *грудная клетка* (’ketrec, kalitka’), fr. *cage thoracique* (*cage* ’ketrec, kalitka’), ang. *thoracic cage*. Ebbe a sorba illeszkedik a m. *mellkas* is.

csigolya (lat. *vertebra*): A ’gerincoszlop csontja’ jelentésű *csigolya* magyar fejlemény, a *csiga* szóval van összefüggésben. Először a fej forgatására szolgáló nyakcsigolyára vonatkozhatott, erről árulkodik a *nyaka csigolyája*, *nyakcsigolya* birtokos szerkezet és összetétel. Rácz Sámuelnél a gerinc két jelentése közül az egyik jelentés ’csigolya’: „gerintznek mondatik az a’ csontoſzlap, a’ mellyik a’ nyakſzirttsontnak nagy likától […] a’ kereſzttsontig le-szolgál”; „minden gerintz oſztatik teſtre, és hét kiálláſokra [=nyúlványra]” (17). A 2. nyakcsigolya régi *epistopheus* (<gör. *ἐπιστροφεύς*) nevének (ma: lat. *axis* ’tengely’) szintén a forgató funkció volt a névadó motívuma. A Calepinus-szótár alapján a *csiga* a medence táján helyezhető el. A ’gerincoszlop’ jelentésnek ellentmondani látszik az os coxae *csigalatcsont* neve. Inkább egy bizonyos csigolyát jelölhet, talán az 5. ágyékcsigolyát, vagy ’ízület’ jelentését kell feltételeznünk. A jelentés tisztázásához figyelembe kell vennünk a latin anatómiai nevek korábbi jelentéseit is. Az *os coxae* a Vesalius előtti anatómiában nem a medencecsont, hanem a combcsont vagy a combcsont fejének a neve volt (Hyrtl 153-156). A csípőcsont (os ilium) *forgócsont* neve is ezt az elképzelést támaszthatja alá (vö. Büky 1967: 50-51). Ez az elnevezés kétféleképpen is értelmezhető: a csípőcsont ízesül a keresztcsonttal, amelynek felső felszínéhez csatlakozik az 5. ágyékcsigolya, másrészt a combcsont ízületének, a csípővápának az alkotásában is részt vesz. A CzF. szerint jelentése ’ízület’: „Általán, tekealakú, kerekded csont, mely az állati test, különösen tagok csontszárait öszvetartja és mozgékony természeténél fogva hajthatókká, foroghatókká teszi”, de emellett megtaláljuk a „Különösen, a hátgerincz tövén levő csont” jelentést is (CzF. *forgócsont*). Szemantikai párhuzamként szolgálhat, hogy a lat. *vertebra* ’csigolya’ a szintén ’forgat’ jelentésű *verto* ige származéka, eredetileg az ízületeket jelentette, először Celsus használta ’csigolya’ értelemben.

keresztcsont (lat. *os sacrum*): A keresztcsont az 5 keresztcsonti csigolya összecsontosodásából keletkezett ékhez hasonló csont, latin neve a nómenklatúrában *os sacrum* ’szent csont’, a gör. *ἱερόν ὀστεόν* tükörfordítása. A magyaron kívül a németben és több szláv nyelvben is ’kereszt’ a névadás alapja, és jelentése nem a csont, hanem a ’hátgerinc alsó része’ volt. Hyrtl (458) a ném. *Kreuz* kapcsán Adelung véleményét osztja,

amely szerint a *Kreuz*[1] eredeti jelentése ’kiemelkedés; hát alsó része; állat fara’, amely független a *Kreuz*[2] ’kereszt’ jelentésű szótól, azonban a későbbi szótárakban csak egy Kreuz van dokumentálva. A TESz. alaki hasonlóság alapján magyarázza a jelentést, az EWUng. pedig a tudományos latin *os. sacrum* ’szent csont’ jelentéséhez kapcsolja. Sugar (1987) szerint a keresztcsonttal kapcsolatos képzetek vezettek a keresztény kultúrkörben a kereszt fogalmával való azonosításhoz. A névadó jelentésmozzanat areális elterjedtsége tükörjelenségre utal, azonban ennek a magyarázatnak időbeli nehézségei vannak. A ném. *Kreuz* ’keresztcsont(i tájék)’ jelentése csak a 17. századtól adatolható, és még a 18. században is az *os sacrum* kalkját, a *heilige Bein* ’szent csont’ elnevezést használták az anatómiai szövegekben. Ezzel szemben a m. *keresztcsont* első adata 1578-ból való (TESz. *kereszt*[1]). A kérdés további kutatást igényel, szláv és német adatok bevonásával és nyelven kívüli, elsősorban ikonográfiai vizsgálatok segítségével (vö. 28. és 60. oldal).

ujjperc (lat. *phalanx*): Az *ujjperc* az *ujja perce* birtokos szerkezetből alakult összetett szó. A *perc* hangutánzó szócsalád tagja, a *perceg ~ pörcög ~ porcog* igék rokonságába tartozik. Hangalakja az ízületek hajlításakor hallatszó ropogásra utal, a szócsalád első adata a Schlägli szójegyzék *po(r)chogo* ’porcogó’ szava (vö. TESz. *porcog*). Anatómiai névként hangutánzó eredete és jelentésfejlődése az or. *хрящ* ’porc’ szóéhoz hasonló. A *porc* a főnevesült *porcogó* nyelvújítási elvonásából keletkezett, és a szintén a *porcogóból* létrejött *porcika* hatására bővült az ’emberi és állati testben igen kis részecske’ jelentéssel (TESz. *porcika*, *porc*). Elképzelhető, hogy az ’ujjperc’ jelentés kialakulásában a hasonló jelentéstartalmú lat. *condylus* ’csontbütyök’ (<gör. *κόνδυλος* ’ujjízület; ízület általában, csomó’, LSJ) és a ném. *Knöchel* ’bütyök, csontdudor, ujjperc, bokacsont, kocka’ jelentés-besugárzásával is számolhatunk.

kézfej (lat. *manus*), ***lábfej*** (lat. *pes*): A *fej* ősi örökségünk, ’valamely testrész <főként végtag> vége, bizonyos mértékig elkülönült része’ metaforikus jelentése a 14. század végétől adatolható (TESz. *fej*[2]). A metafora kialakulását esetleg elősegíthette a *szár* ’lábszár vagy alkar’ jelentésének besugárzása és ezáltal a növényi metaforarenszerbe való kapcsolás.

kéztő (lat. *carpus*), ***lábtő*** (*tarsus*): A *tő* szó ősi örökségünk a finnugor korból, ’testrésznek végtagnak a törzzsel érintkező része’ jelentésben első előfordulása a Schlägli szójegyzék *timpus* [=*tempus* ’halánték’] – *fwltw* [fültő] alakjában adatolható. A ’kéznek a csuklóhoz kapcsolódó része’, illetve a ’lábfej boka felőli része’ (ÉKsz[2].) jelentéseiben talán a ném. *Wurzel* ’gyökér’ mintáját követi. Rácz Sámuel a *gyökér* metaforát használja: „A’ Kézgyökér a’ könyök [=alkar] és a’ középkéz között vagyon” (24); „A’ Lábgyökér a’ ſzár

{=lábszár] és a' középláb között vagyon" (26). A CzF. *kézgyökér* és *kéztő*, valamint *lábgyökér* és *lábtő* szócikket is tartalmaz. Az elnevezés kettőssége kalkra utalhat, azonban ennek igazolása a *tő*, *gyökér* és *gyök* szavak további párhuzamos szótörténeti elemzését igényli, más szaknyelvi jelentések vizsgálatba való bevonásával.

5. 2. 4. Lexikai kalkok

A tükörjelenségek másik gyakori formái a lexikai kalkok. A magyar összetett szavak kiindulási alakja a latin névben lehet melléknévi jelzős szerkezet (nemcsak az alak vagy a hely, hanem a valamihez való tartozás kifejezésére, birtokos szerkezet helyett), ritkábban birtokos jelzős szerkezet. Eredményük a magyarban leggyakrabban összetett szó pl. *csecsnyúlvány* <lat. *processus mastoideus*, *fogmederív* <lat. *arcus alveolaris* (valamihez tartozás), *csigolyatest* <lat. *corpus vertebrae*, ritkábban minőségjelzős szerkezet, pl. *holdas csont* <lat. *os lunatum*, *külső boka* <lat. *malleolus lateralis*, vagy birtokos szerkezet, pl. *szegycsont markolata* <lat. *manubrium sterni*, névutó mellékneves szerkezet, pl. *szemüreg alatti csatorna* <lat. *canalis infraorbitalis*. Mint ahogy az 5. 2. 2. alfejezetben a *sípcsont* és a *borsócsont* példáján erre már utaltunk, a szemantikai kalkok mellett használt magyarázó szóelemekkel alkotott szóösszetételeket nem tudjuk a szinkrón elemzéssel megkülönböztetni a latin szószerkezeteket leképező magyar összetett szavaktól. Csak a latin anatómiai névből kiindulva határozhatjuk meg a kalk típusát. Mivel minden nyelv a saját eszközeivel képezi le a mintát, indokolatlannak tartom a latin jelzős vagy birtokos szerkezetekből létrejött magyar összetett szavakat nem pontos lexikai kalkoknak tekinteni.

A lexikai kalkok között előfordulnak nem pontos kalkok (például: *csípővápa* <*fossa acetabuli*) és hibrid kalkok (például: *szakrális csatorna* <*canalis sacralis*; *timpanikus gyűrű* <*anulus tympanicus*) is, de az eddig feldolgozott anyagban számuk elenyésző. Feltételezhető azonban, hogy a klinikai stúdiumok nyelvhasználata miatt az utóbbi terminusalkotási módszer terjedni fog, és anatómiai neveink az angol által fémjelzett nemzetközi terminológiához fognak idomulni. Az orvos-beteg kommunikáció hatására és az internetes öngyógyítás terjedése miatt feltehetően megnyílik a szaknyelvből a köznyelv felé az átjárás.

5. 2. 5. Metaforák az anatómiai nevek részeként

Többelemű anatómiai nevekben, a lexikai kalkok részeként is találkozhatunk szemantikai kalkokkal. Az átvitelek ugyanazokból a forrástartományokból származnak, mint az orosz és a latin anatómiai nevek esetében: az emberi, illetve állati testrészek, növényi részek nevei, használata tárgyak és domborzati elemek (vö. Hadrovics 1992: 130–2). A metaforák forrástartományai a következők:

EMBER: A csontok részeinek megnevezésére az alaki hasonlóság és az elhelyezkedés alapján megfigyelhetjük a fej – nyak – test tagozódást. A magyar anatómiai névben összetett szó vagy birtokos szerkezet részeként fordulnak elő, pl: ***fej*** <lat. *caput* ’fej’, pl. *combcsontfej* <lat. *caput femoris*, *szárkapocsfej* <lat. *caput fibulae*, *kézközépcsontfej* <lat. *caput ossis metacarpi*, *felkarcsont feje* <lat. *caput humeri*, *singcsont feje* <lat. *caput ulnae*; ***nyak*** <lat. *collum* ’nyak’, pl. *bordanyak* <lat. *collum costae*, *combcsontnyak* <lat. *collum femoris*, *lapockanyak* <lat. *collum scapulae*, *orsócsontnyak* <lat. *collum radii*; ***test*** <lat. *corpus* ’test’, pl. *bordatest* <lat. *corpus costae*, *szárkapocstest* <lat. *corpus fibulae*, *csigolyatest* <lat. *corpus vertebrae*, *felkarcsont teste* <lat. *corpus humeri*.

ÁLLAT: ***szárny*** <lat. *ala* ’szárny’, pl. *ekecsontszárny* <lat. *ala vomeris*; ***szarv*** <lat. *cornu* ’szarv’, pl. *farkcsontszarv* <lat. *cornu coccygeum*, *keresztcsontszarv* <lat. *cornu sacrale*; ***taraj*** <lat. *crista* ’taraj’, pl. *csípőtaraj* <lat. *crista iliaca*; ***pikkely*** <lat. *squama* ’pikkely’, pl. *homlokpikkely* <lat. *squama frontalis*, *nyakszirtpikkely* <lat. *squama occipitalis*; ***gumó*** <lat. *tuber* ’gumó’, pl. *sarokgumó* <lat. *tuber calcanei*, *ülőgumó* <lat. *tuber ischiadicum*, *felső állcsonti gumó* <lat. *tuber maxillae*.

NÖVÉNY: ***ág***, ***szár*** <lat. *ramus* ’ág, szár’, pl. *állkapocság* <lat. *ramus mandibulae*, *szeméremcsont szára* <lat. *ramus ossis pubis*; ***tövis*** <lat. *spina* ’tövis’, pl. *ülőcsonttövis* <lat. *spina ischiadica*, *lapockatövis* <lat. *spina scapulae*.

FELSZÍN: ***csatorna*** <lat. *canalis* ’csatorna’, pl. *ízületfeji csatorna* <lat. *canalis condylaris*, *szemüreg alatti csatorna* <lat. *canalis infraorbitalis*, *állkapocscsatorna* <lat. *canalis mandibulae*, *látóideg-csatorna* <lat. *canalis opticus*; ***árok*** <lat. *fossa* ’árok’, pl. *csípőárok* <lat. *fossa iliaca*, *könnymirigyárok* <lat. *fossa sacci lacrimalis*, *sajkaárok* <lat. *fossa scaphoidea*. Ebben a metaforatartományban különösen sok szerzői nevet tartalmazó részleges kalk fedezhető fel, pl. *Morand-lyuk* <lat. *foramen caecum*, *Vidianus-csatorna* <lat. *canalis pterygoideus*, *Meckel-árok* <lat. *impressio trigeminalis*, *Rivini-bevágás* <lat. *incisura tympanica*, *Glaser-hasadék* <lat. *fissura petrotympanica*, *Lister-dudor* <lat.

tuberculum dorsale, *Douglas-vonal* <lat. *linea arcuata*, *Pacchioni-gödrök* <lat. *foveolae granulares*. Az eponimák használata a konzervatívabb klinikai ágak nyelvhasználatának a jellemzője, a gyakorló orvosok szívesebben használják, ezért Donáth professzor szerint indokolt a szerzői nevekhez való viszatérés a többszavas latin anatómiai nevek esetében (Donáth 2009). Meg kell azonban jegyeznünk, hogy a TA Ossa fejezetében egy eponima sincs, az angol és az orosz anatómiai nevekben sem tartalmaznak ilyet.

HASZNÁLATI TÁRGYAK: ***öv*** <lat. *cingulum* 'öv', pl. *vállöv* <lat. *cingulum pectorale*, *medenceöv* <lat. *cingulum pelvicum*; *markolat* <lat. *manubrium* 'markolat', pl. *szegycsont markolata* <lat. *manubrium sterni*; ***ív*** <lat. *arcus* 'ív <íj' (a magyar *ív* az *íj* főnév régi változatából keletkezett szóhasadással, ahogy a latin *arcus* is), pl. *fogmederív* <lat. *arcus alveolaris*, *szeméremív* <lat. *arcus pubicus*, *csigolyaív* <lat. *arcus vertebrae*.

Bár a csontrendszer latin nevei közül mintegy felének nincs magyar megfelelője, az anatómiai leírásokban a hiányzó magyar nevek körülírására, helyettesítésére azonban lépten-nyomon metaforikus jelentésű szemantikai kalkokra bukkanunk: „*A szeméremcsont (os pubis)* ***teste*** *(****corpus*** *ossis pubis) az acetabulum területének alsó sectorát alkotja: ebből előrefelé és lefelé indul el a csont V alakú* ***szára*** *(****ramus*** *ossis pubis) […] Az érdesség felett a* ***test*** *és a* ***szár*** *határán hátul mély bevágás****,*** *az incisura ischiadica minor látható*" (Szentágothai, Réthelyi 1989: 355).

5. 2. 6. A kicsinyítőképzős alakok tükrözése

A képzett szavak közül a kicsinyítő képzős szavakat kell kiemelni az általam vizsgált korpuszban: *hallócsontocskák* <*ossicula auditus* (<lat. *os* 'csont' +Dim). A magyar nevekben gyakori a nyelvújítás korában felelevenített *-cs* kicsinyítő képző (vö. Bugát 5. 4. fejezet): *kutacs* <*fonticulus* (<lat. *fons* 'forrás, kút' +Dim), *felkarfejecs* <*capitulum humeri* (<lat. *caput* 'fej' +Dim). A latin névben meglevő kicsinyítő képző a magyar névben gyakran nem jelenik meg: *kulcscsont* <*clavicula* (<lat. *clavis* 'kulcs' +Dim), *arcidegcsatorna térde* <*geniculum canalis nervi facialis* (<lat. *genu* 'térd' +Dim). Másrészt, a magyar nevek között vannak olyan kicsinyítő képzős alakok, amelyeknek latin mintája nem tartalmazott ilyet: *bordafejecs*, *bordafejecske* <*caput costae*, *orsócsontfejecs* <*caput radii*. Ennek az az oka, hogy a PNA-ban minden *capitulum caput*-ra módosult, kivétel a fentebb idézett *capitulum humeri*, a *caput humeri* névtől való megkülönböztetésre, a magyar nevek pedig a régies alakot őrzik (Donáth 2005: 68).

5. 2. 7. A magyar anatómiai nevekben szereplő melléknevek

A lexikai kalkok latin prototípusaiban szereplő melléknévi jelzők és a minőségjelzői szóösszetételek jelzői jelentésük alapján két fő csoportba sorolhatók: kifejezhetnek embert körülvevő tárgyakhoz, dolgokhoz, természeti jelenségekhez való tényleges alaki hasonlóságot vagy utalhatnak az anatómiai struktúra térbeli elhelyezkedésre: „A proximális sor [kéztő]csontjai radial felől (a hüvelykujj felől), a *sajkacsont* **(***os scaphoideum* [<gör. *σκάφη*]) radiális irányban álló *csónakhoz hasonló*; a *holdas csont* **(***os lunatum* [<lat. *luna* 'hold']) dorsovolaris görbületű, *félholdra emlékeztető alakú*, domborulata proximal felé, homorulata distal felé néz; az *os triquetrum* [*háromszögcsont*, <lat. *triquetrus* 'háromszögű'] *csonka piramis alakú*; végül *nevének megfelelő alakú* az *os pisiforme* [<gör. *πῖσος* 'borsó] **(***borsócsont*)[61]"; „Az *os hamatum* vagy *horgas csont*; tenyéri oldalán ulnar felől *horogszerű nyúlvány* (*hamulus ossis hamati*) emelkedik ki belőle" (Szentágothai, Réthelyi 1989: 344).. Származhatnak görög és latin elemekből, amelynek néhány esetben jelentés-megkülönböztető szerepe is van, pl. *sajkacsont* <lat. *os scaphoideum* (<gör. *σκάφη* 'csónak') mint a kéztő egyik csontja, és *sajkacsont* <lat. *os naviculare* (<lat. *navicula* <*navis* 'hajó' +Dim) mint a lábtő egyik csontja. A magyar anatómiai név mindkét esetben *sajkacsont*, ami homonimiát eredményez, míg a latin anatómiai nevekben az azonos jelentésű görög és latin eredetű nevek használata éppen a homonima kiküszöbölésére szolgál. Az azonos jelentésű görög és a latin eredetű név szinonimikus használatú is lehet. Az *rostacsont* <*os ethmoidale* (<gör. *ἠθμός* 'szita') a rajta található sok apró lyukról kapta görög eredetű nevét; *szitalemez* nómenklatúrabeli neve, a *lamina cribrosa* (<lat. *cribrum* 'rosta, szita') hasonló motivációjú, de latin eredetű.

A 'valamilyen alakú' jelentésű *-ideus* (<gör. *εἶδος*), illetve a *-formis* (<lat. *forma*) szóelem járulhat mind a görög, mind a latin tövekhez. A magyar nevekből ez az elem rendszerint kimarad: *íróvesszőnyúlvány* <*processus styloideus* (<gör. *στῦλος* 'írófvessző'); *kardnyúlvány* <*processus xiphoideus* (<gör. *ξίφος* 'kard'); *lencsecsontok, szezámcsontok* <*ossa sesamoidea* (<gör. *σήσαμον* 'szezám'); *borsócsont* <*os pisiforme* (<gör. *πῖσος* 'borsó'*)*; *ékcsont* <*os cuneiforme* (<lat. *cuneus* 'ék').

A melléknévi jelző sokszor azt fejezi ki, hogy az anatómiai képlet valaminek a közelében helyezkedik el, annak ellenére, hogy a jelző jelentése alaki hasonlóságra utal.

[61] A szögletes zárójelben található kiegészítések tőlem származnak.

Ezt figyelhetjük meg a *mastoideus* ’emlő alakú’ melléknévvel alkotott anatómiai nevekben: a *csecsnyúlványi kutacs* <*fonticulus mastoideus* és a *csecsnyúlványlyuk* <*foramen mastoideum* esetében nem a kutacs vagy a lyuk emlő alakú, hanem maga a *csecsnyúlvány* <*processus mastoideus* (<gör. *μαστός* ’mellbimbó, csecs’), amelynek a közelében találhatók.

A melléknévi jelző tehát az anatómiai jelző alakján kívül kifejezheti annak valamihez való tartozását, valaminek a felszínén, belsejében vagy közelében való elhelyezkedését is. A magyar anatómiai névben rendszerint birtokos szóösszetétellel tükrözik, pl. *homlokcsont* <*os frontale* (<lat. *frons* – ’homlok’), *nyakszirtcsont* <*os occipitale* (<lat. *occiput* – ’nyakszirt’). A latin nevekben gyakori a két főnévből összetett melléknévi jelző, pl. *ékcsont-rostacsonti tasak* <lat. *recessus sphenoethmoidalis*. A mai magyar nevek sokszor nem fordítják le elemről elemre az ilyen típusú latin neveket, csak részben, az egyik főnévből képzett melléknevet felhasználva, például *könnycsatorna* <lat. *canalis nasolacrimalis* (<lat. *nasus* ’orr’ + *lacrimalis* „könny-’), *szájpadárok* <lat. *fossa pterygopalatina* (<lat. *pterygoideus* ’röpnyúlványi’ + *palatinus* ’szájpad-’). Legtöbbször azonban az ilyen típusú latin neveknek egyáltalán nincs magyar megfelelőjük.

A latin minőségjelzős szerkezetek nagy részében a melléknév az anatómiai képletnek a test tengelyeihez viszonyított térbeli elhelyezkedését fejezi ki. Rendszerint párokba vagy hármas csoportokba rendeződnek: *külső / belső sípcsontbütyök* <lat. *condylus lateralis / medialis*, *külső / belső hallójárat* <lat. *meatus acusticus externus / internus*, *alsó / középső / felső ujjperccsont* <lat. *phalanx distalis / media / proximalis*, *külső / belső lemez* <lat. *lamina externa / interna*. Az egymáshoz való viszonyítást, illetve szembeállítást a latin középfokú melléknevekkel fejezi ki, amelyeknek a magyar nevekben alapfokú melléknevek felelnek meg: *alsó / felső orrkagyló* <lat. *concha nasalis inferior / superior*, *[a nyelvcsont] nagy / kis szarv[a]* <lat. *cornu maius / minus*.

Valaminek a pontosabb helyét a latin névben *infra-*, *supra-*, *inter-* stb. határozói előtagú összetett melléknevek is meghatározhatják. Az ilyen típusú mellékneveket a magyar névutó melléknevek segítségével fordítja: *szemüreg alatti csatorna* <lat. *canalis infraorbitalis*, *lapocka tövis feletti árka* <lat. *fossa supraspinata [scapulae]*, *csigolyák közötti lyuk* <lat. *foramen intervertebrale*.

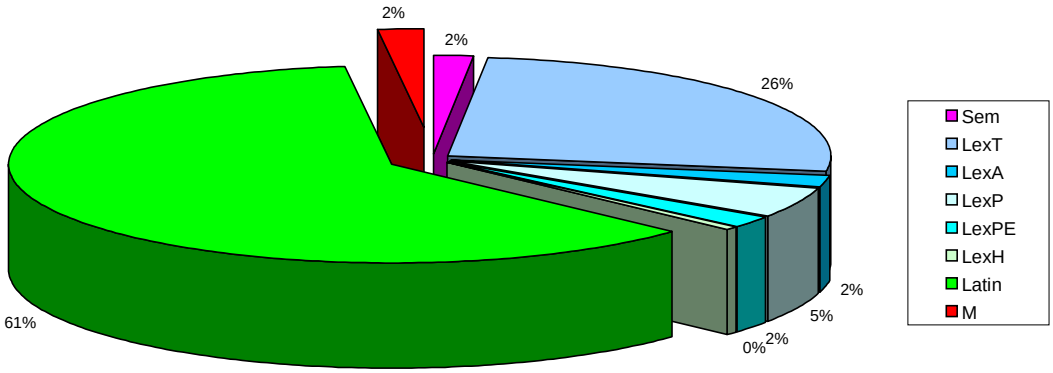
Ritkán találkozhatunk a latin anatómiai nevekben birtokos jelzős szerkezettel is a valamihez való tartozás, valaminek a felszínén, belsejében vagy közelében való elhelyezkedés kifejezésére. Ezek magyar megfelelői között találunk összetett szavakat,

birtokos szerkezeteket és *-i* képzős melléknévi jelzőket, pl. *csigolyaív* <lat. *arcus vertebrae*, *felkarcsont feje* <lat. *caput humeri*, *szegycsonti szöglet* <lat. *angulus sterni*.

5. 2. 8. Részösszegzés

Vizsgálataim eredménye elszomorító képet mutat mai anatómiai neveinkről. Ma a csontrendszer anatómiai struktúrái közül 61%-nak nincs magyar neve. Az anatómiai szótárakban is csak parafrázis-szerű értelmezésüket találjuk, amelyek alig különböznek a 17–18. századi szaknyelv hatékony kommunikációt megnehezítő, körülményes kifejezéseitől, pl. ’tarajszerű kiemelkedés az elülső koponyaárokban a rostacsont felső felszínén, melyen a nagysarló rögzül’, a *crista galli* ’kakastaréj’ meghatározására (Donáth 1999: 77). A fennmaradó 39% esetében találtam magyar nevet, vagy neveket, 37% latin minta alapján képzett kalk, 2% bizonyult idegen előzmény nélküli magyar fejleménynek.

Az egyértelműség érdekében az anatómia tankönyv is latin neveket használ. A helyzet a 19. század elejének állapotát idézi fel. Bár a nyelvújítás korában minden anatómiai névnek megalkották a magyar megfelelőjét, a 20. század elejétől kezdve fokozatosan visszatérnek a latin anatómiai nevek használatához.



8. A csontrendszer magyar anatómiai neveinek eredet szerinti megoszlása

A magyar anatómiai nevek osztályozása során az jelentett a legnagyobb nehézséget, hogy a latin egyszavas terminusok kalkjai a testrészre és az anatómiai struktúra típusára utaló magyarázó elemek miatt szerkezetileg és szemantikailag is egybeesnek a többszavas latin terminusokat leképező lexikai kalkokkal. Emiatt kezdettől fogva a latin anatómiai nevekből indultam ki. Csak a latin névformából kiinduló elemzéssel válik láthatóvá a szemantikai kalk. Mind a latin egyszavas terminusok metaforák, mind a többszavas

terminusok kulcsszavai helyett álló magyar metaforák a latinnal egyező metaforatartományokba tartoznak. Kivételt ez alól csak a tudományos terminusalkotás kora előtti metaforák jelentenek, illetve a filológiai jellegű módosítás következtében létrejött metaforák, mint az *orsócsont*.

A mai anatómiai nevek a latin névben előforduló kicsinyítő képzőket rendszerint nem adják vissza. Maradt néhány kövületünk a 19. századi névalkotásokból, pl. *fejecs*, *kutacs*, de a nyelvújítás korának *-cs* képzője ma már nem produktív. Ahol ugyanazon struktúrán belül kell megkülönböztetést tennünk, ott szembeállítással fejezzük ki a kicsinyítést, pl. *nagyagy – kisagy* (<lat. *cerebrum* ’agy’ – *cerebellum* ’agyacska’). Úgy vélem, a magyar szaknyelvek azért idegenkednek a diminutívumok használatától, mert jelentésükhöz túlságosan erősen kapcsolódik emotív árnyalat.

Egy másik, a nyelvújítóknak gondot okozó szemantikai mozzanat visszaadására is radikális megoldás született. A lat. *-ideus* és *-formis* ’valamilyen alakú’ terminuselemeket a lehető legritkábban fordítjuk le, rendszerint kimarad az anatómiai névből, pl. *ékcsont* <lat. *os sphenoidale*; *csecsnyúlvány* <lat. *processus mastoideus*; *kereszt alakú kiemelkedés* <lat. *eminentia cruciformis.* A megoldás rövidebb és gördülékenyebb terminusokat eredményez.

A magyar névalkotások legfőbb jellemzője az összetett szavak túlsúlya a szószerkezetekkel szemben. Így sok név képzésmódja egybeesik a német anatómiai névben megfigyelhető szerkezetével, ami az egyszavas latin terminusok helyett álló metaforát tartalmazó szóösszetételek esetében feltűnő. A német anatómiai terminológia is a görög-latin elnevezések tükrözéséből alakult ki. A reformáció és a könyvnyomtatás korára a német anatómiai terminológia alapjai már megvoltak. Matthaeus Dressler 1586-ban megjelent *De partibus humani corporis* című művében az anatómiai rész a latin és görög anatómiai nevek mellett tartalmazza az akkor létező német elnevezéseket is. Bizonyára sok hasonló művel együtt ez a könyv is eljutott a magyarországi protestáns kollégiumok könyvtárába. Diákjaink tehát ismerték és használhatták a német anatómiai neveket is. A magyar anatómiai nevek névalkotásában azonban mindenképpen a latinnak kell elsődleges szerepet tulajdonítanunk. Azt mondhatjuk, hogy a magyar anatómiai nevek szemantikájukban a latin, szerkezetükben pedig a német anatómiai neveket másolják. A német így csak közvetítette számunkra és megszilárdította a latin modelleket, ezzel is hozzájárulva az európai kulturális és nyelvi egységhez.

5. 3. Anatómiai nevek Apáczai 17. századi *Magyar Encyclopaediá*jában

A 17. század a nemzeti nyelvű tudományos szaknyelvek kialakulásának a kora. Apáczai Csere János *Magyar Encyclopaediá*ját (Enc.) 1655-ben adta ki Utrechtben. Művét tankönyvnek szánta, amelyben kora tudományos eredményeit először foglalta össze magyar nyelven. Az egyes fejezeteket latin nyelvű szakkönyvekből kivonatolta vagy fordította. Az orvostudománnyal foglalkozó részhez az utrechti Regius műveit használta (Keszler 2004). Mivel 17. századi nyelvünkből hiányoztak a tudományok műveléséhez nélkülözhetetlen szakkifejezések, szükségképpen új terminusokat kellett alkotnia.

Apáczai nyelvhasználatának kutatói is utalnak arra, hogy a tükrözés terminusalkotásának fontos eszköze volt: „A legtöbb esetben […] a latin szót vagy kifejezést szó szerint adta vissza" (Benkő 1975: 394); „[anatómiai neveinek] egy része (latinból fordított) metaforikus névadás eredménye" (Keszler 2004: 498), azonban a jelenség részletekbe menő feltárására eddig nem került sor.

Az anatómiai nevek névalkotását az Enciklopédia emberi test működését tárgyaló VII. részének XVII-XXX. fejezete alapján vizsgálom. Mivel az Enciklopédia egyes részletei szinte egy az egyben megfeleltethetőek Regius latin nyelvű *Medicina*jának (Med.), illetve *Philosophia Naturalis*-ának (PhN.) tematikailag megfelelő részeivel, a párhuzamos elemzés különösen alkalmasnak kínálkozott Apáczai terminusalkotó módszereinek a megfigyelésére. A korabeli orvosi ismeretek és az anatómiai struktúrák elnevezései jelentősen eltértek a maiaktól, ezért különösen fontosnak tartom kiemelni a latin szöveggel való egybevetés fontosságát, mivel ez tette lehetővé egyes anatómiai képletek azonosítását is. Az általam kigyűjtött anatómiai nevek többsége tükrözéssel keletkezett elnevezés, ez különösen a metaforikus névadások és a többszavas kifejezések esetében figyelhető meg. A tükörjelenségek igazolására bemutatom az anatómiai nevek latin, illetve görög előzményeit, jelentésváltozásait, szinonimáit. A jelenségek megértésének érdekében a szükséges mértékben kitérek a kor orvosi ismereteire is. A magyar anatómiai nevek névadási stratégiáit a tudományos orvosi szaknyelv megteremtésében döntő szerepet játszó 18-19. század fordulójának orvos-szerzői, Rácz Sámuel, Bene Ferenc és Bugát Pál anatómiai neveivel párhuzamba állítva vizsgálom.

A 17. században nem létezett még egységes anatómiai nómenklatúra, a különböző iskolák eltérő anatómiai neveket használtak. A szinonimák nagy száma miatt káosz uralkodott az anatómiai szaknyelvben. Egy évszázaddal korábban a németalföldi orvos-anatómus, Vesalius kísérletet tett a terminológia egységesítésére és rendszerezésére, de

újításai nem terjedtek el széles körben. Az első tudományos anatómiai nómenklatúra, a baseli Nomina Anatomica (BNA) megszületéséig egészen a 19. század végéig kellett várni. A helyzet orvoslására az anatómiai leírásokban gyakran 2-3 szinonimát is felsorolnak egy név mellett, például: „Járom- v. arczcsontok (Ossa zygomatica seu malaria)" (Bugát 68); „A hármoldalcsont v. képtelen csont (Os triquetrum s. informe)" (Bugát 111). Ha a magyar terminus tükrözéssel keletkezett, nemcsak azzal kell számolnunk, hogy egy adott szónak bármelyik kiragadott jelentése lehetett a minta, hanem azzal is, hogy a szinonimaként használt névváltozatoknak is bármely jelentését másolhatja. Apáczai – bár jól tudott latinul – nem ismerte latin szavak orvosi szaknyelvi jelentéseit. Terminusait rendre a klasszikus latin ismereteire alapozva hozta létre, ami az olvasó számára esetleg érthetetlen magyarázatokat, félrefordításokat is eredményezett. Emiatt célszerű minden terminus esetében latin mintát feltételezni és azt megkeresni. Ahogy Kornis (1907: 102) írja, Apáczait „folyton a latin egyenértékű szavakat szem előtt tartva tudjuk olvasni".

5. 3. 1. *Váll* és *könyök* – új jelentésben?

A klasszikus latin jelentésekre való támaszkodást már a vizsgált szövegrész elején tetten érhetjük. Apáczai a végtagokat a következő részekre osztja: „A karj áll válbol, kőnyőkből, és kéz fejből; A' láb penig tſom (buz)bol [=combból], ßárbol [=lábszárból], és láb fejből" (Enc. 142). A láb részei megfelelnek a szokásos felosztásnak, a vállnak a kar részeként való említése azonban meglepő, pedig Apáczai Regius latin szövegét pontosan fordítja: „Brachia, quae constant humero, cubito et manu. Crura quae dividuntur in femur, tibiam et pedem[62]" (Med. 7). Tudnunk kell, hogy a *humerus* szó a klasszikus latin 'váll' jelentésétől eltérően az anatómiai nómenklatúrában 'felkarcsont' jelentésű. Celsusnál is ebben a jelentésben szerepel: „femur umero [simile est][63]"; „[os] cui tibiae nomen est […] solum cum femoris inferiore parte committitur, sicut cum umero cubitus[64]" (Celsus 8. 1). Az érintkezésen alapuló átvitel vagy görög hatást mutat (<*ὦμος* 'váll és felkar', LSJ), vagy pedig az *os humeri* birtokos szószerkezetekből alakulhatott ki: „In cubito autem tria coire

[62] 'a karok vállból [=felkar(csont)ból], könyökből [=alkarból] és kézfejből álnak. A lábak, melyek comb(csont)ra, sípcsontra [=lábszárra] és lábfejre oszthatók'
[63] 'a combcsont a felkarcsonthoz hasonló'
[64] 'a csont, melynek neve sípcsont, csak a combcsont alsó részével van összeköttetésben, mint a felkarcsonttal a könyökcsont [=singcsont]'

ossa umeri et radii et cubiti ipsius[65]” (Celsus 8. 16). A fentiek alapján tehát Apáczainál a *váll* ’felkar’ jelentésű.

A lat. *cubitus* a mai nómenklatúrában kizárólag az elülső könyökízületi tájékot jelenti, a régi anatómiai nyelvben azonban ezen kívül volt ’olecranon, könyökcsúcs’, valamint ’ulna, singcsont’ jelentése is (Hyrtl 1880: 169). Brazíliában, ahol nem tértek át a nemzetközi nómenklatúra használatára, ma is a *cubitus*t használják ’ulna, singcsont’ értelemben (Donáth 2009: 79). Egyes testrészek ősidőktől fogva természetes hosszmértékként szolgáltak, például az alkar a könyöktől a kinyújtott középső ujjig mért hosszúsága vagy a férfi hüvelykujjának a vastagsága (vö. TESz. *könyök*, *hüvelyk*). Az antikvitásban a gör. *πῆχυς* ’alkar’ és a latin *cubitus* is az egyik alapmértékegységnek számított. Első bibliafordítóink a lat. *cubitus* fordítására alkalmazták a *könyökletnyi*, *könyöknyi* származékszavakat (TESz. *könyök*). Bár a TESz. nem dokumentálja, okkal feltételezhetjük a *könyök* szónak volt ’alkar’ jelentése is. Ezt a következő adatok támasztják alá: „A’ könyöksingről [=ulna, singcsont] (De Oſſe Cubiti). Ez a’ tsont a’ könyöknek [=alkar] belsö óldalán a’ kis új felöl fekſzik” (Rácz 23); „Könyöksugár [<lat. *radius* ’sugár’; ’orsócsont’] a könyöknek [=alkar] felső és kisebbik csontja” (CzF. *könyöksugár*). Az ’alkar’ jelentést erősíti a *könyököl* ige ’olyan helyzetben van, hogy könyökével (esetleg alsó karjával is) vmire támaszkodik’ jelentésének meghatározása is (ÉrtSz. *könyököl*).

5. 3. 2. Metaforák és kalkok

Apáczai metaforái közül néhány ma is használatos anatómiai névként. A hallószerv felépítésének ismertetése során több olyan hasonlattal és metaforával is találkozunk, amelyeknek latin mintája megvan a forrásszövegekben is: „a fűl mint valami tőltſér [=infundibulum] vajott (udus) és ßelyes”; „ülőhőz [=incus] haſonlo tſontotska”. Nála fordul először elő a *fűl dobja* [=tympanum] kifejezés, aminek ma *dobhártya* a neve: „a fűlben legbelől egy bőrőtske vagyon mely fűl dobjának hivattatik” (Enc. 157). Ez az anatómiai név a gör. *τύμπανον* ’dob’ kalkja. Fallopius a belső fül *membrana tympani* ’dobhártya’ és a *cavum* vagy *cavitas tympani* ’dobüreg’ részeit együtt nevezte *dob*nak, „a similitudine cum tympano[66]” (idézi Hyrtl 1880: 579). A hallócsontocskák is az alakjukról kapták a nevüket,

[65] ’a könyökben [=könyökízületben] három csont találkozik, a vállé (azaz a felkaré), az orsóé és magáé a könyöké [=singcsonté]’
[66] ’a dobbal való hasonlatossága miatt’

magyar nevük *kalapács*, *üllő* és *kengyel*, az azonos jelentésű lat. *malleus*, *incus* és *stapes* kalkjai. A kalapácsot és az üllőt a 15. században fedezték fel, a kengyelt azonban csak a 16. században írta le Ingrassias. Regiusnál mindhárom hallócsontocska szerepel: „[tremulus] agitat malleolum incudi et huic stapedem annexum[67]" (PhN. 465). Apáczai leírásában csak kettőt említ: az „ůlőhőz haſonlo tſontotska" és a „kalapatsotska tſontotskája" (<lat. *malleolus* <*malleus* 'kalapács' +Dim[68]) (Enc. 157). Talán azért nem ír a 3. hallócsontocskáról, mert nem ismerte az *stapes* újkori latin szót, amely feltehetően a *stapha* vagy *staffa* modern nyelvi alakból keletkezett (Hyrtl 1880: 493). Az ókorban ugyanis sem nyerget, sem kengyelt nem használtak a lovasok (Skinner 1949: 328), ezért nem a klasszikus latinban nem volt megnevezésük.

Az *edény*, 'véredény' jelentésben szintén Apáczainál fordul elő először anatómiai névként: „Az agy edényi kůlőmb kůlőmb félék: tudn. lelek ereſek [=artériák] mellyek a ßivtől mind untalan adatott forro vért az agyba vißik: és ereſek [=vénák], mellyek a' vért a' főből a' ßivre vißik" (Enc. 154), a latin referenciaszövegben: „Vasa cerebri sunt varia, tum arteriosa [...] tum venosa[69]" (PhN. 311). A többi metaforához hasonlóan ez is kalk, a lat. *vas*, illetve a gör. *ἀγγεῖον* 'folyadék tárolására szolgáló edény' mintájára. A mai anatómiai szaknyelvben csak a *vasa sanguinea* 'véredények' és *vasa lymphatica* 'nyirokedények' elnevezések használatosak. A régi nyelvhasználatban szélesebb körű volt a *vas* jelentése, így volt pl. *vasa sanguinifera, seminifera, urinifera, lactifera, bilifera* 'vér-, mag-, vizelet-, tej-, epeszállító erek' (Hyrtl 1880: 32), azaz testünk több, ma *vezeték*nek nevezett részének is *ér* volt a neve.

Apáczai metaforái közül a *köntös* nem fordul elő a modern elnevezések között, mégis érdemes megemlíteni mint a lat. *tunica* 'alsóruha' kalkját. A latin terminus maga is az azonos jelentésű, már a görögben is anatómiai névként használt *χιτών* 'alsóruha' tükrözésével keletkezett (Hyrtl 1880: 378). Anatómiai értelemben a *tunica* jelentése '(valamilyen üreges szervet borító, bélelő) szövetréteg', mai néven *hártya*: „a' ßem […] áll által latßo reßekbol, tudn. a' ßarvas kőntősből" (Enc. 156). Ez az elnevezés a *tunica cornea* (PhN. 460) kalkja, mai neve *cornea, szaruhártya*. Másik jelentése átvitellel 'bél- vagy érfal': „a' gyomor és bél kőntőſen el ßelledt erektől" (Enc. 144); „[az ereknek] kőntőſőkőt verő 's rezegtető vertől (Enc. 147).

---

[67] '[a rezgés] mozgásba hozza a kalapácsot, mely az üllőhöz kapcsolódik, és a szintén az üllőhöz csatlakozó kengyelt'
[68] a „+Dim" jelzés arra utal, hogy a szó kicsinyítő képzőt tartalmaz
[69] 'az agy erei különbözőek, artériák és vénák'

5. 3. 3. A kicsinyítő képzők szerepe

Már Deme (1960: 25) felhívja a figyelmet arra, hogy Apáczainál „nem ritkák a kicsinyítő képzős formák”. Ez a megállapítás a metaforákból keletkezett anatómiai nevekre különösen igaz. A diminutívumok elsősorban a dolognak az alapszóval jelölt dologhoz viszonyított kicsiny voltát fejezik ki. Ilyenkor jelentésük megegyezik az alapszó jelentésével, például „a’ májon el ßellyedt ßantalan apro *ágatskákon*” (Enc. 149); „az *edénykéknek* az a’ gyůlekezete mely a’ fenyő makkotskát bé fedi” (Enc. 154). A köznyelvben a kicsinyítőképzős alakok bírhatnak emotív jelentéstartalommal is, azonban Wüster terminológiaelmélete szerint a terminusokkal szemben támasztott egyik legfontosabb elvárás az expresszivitás hiánya: a terminusnak mentesnek kell lennie minden emotív vagy konnotatív terheléstől (vö. Lefèvre 2004: 59). A diminutívumok megjelenhetnek lexikalizálódott származékban is (Zsemlyei 2008). Véleményem szerint Apáczai legtöbb kicsinyítőképzős alakja ez utóbbi speciális csoportba tarozik, a terminusalkotás eszköze, ami tükrözés útján valósul meg. A latin minta leghívebb másolása írja elő a kicsinyítő képző használatát. Ezt a tézist a latin forrásszövegekkel egybevetve könnyen igazolhatjuk.

Izom szavunk csak a nyelvújítás óta létezik, elvonással keletkezett az *izmos* melléknévből (TESz. *izom*). Apáczai a fogalom kifejezésére az *inon valo huſok* körülíró szerkezetet használja. Mind az *ín*, mind a *hús* önállóan is adatolt ’izom’ jelentésben (TESz. *ín*[2], *hús*). Rácz Sámuel *inashús* terminusa is tautologikus névadás eredménye: „Inashúſoknak neveztetnek az emberi teſtnek azon roſtas réßei, a’ mellyek által a’ mozgáſok gyakoroltatnak” (Rácz 1782: 29). A lat. *caro* ’hús’ szót a 18. századig különböző szókapcsolatokban használták, és ennek megfelelően több anatómiai szaknyelvi jelentése volt, többek között az izmok: *caro fibrosa s. lacertosa s. muscularis* ’rostos v. izmos hús’, illetve a mirigyek: *caro visceralis s. glandosa* ’zsigeri vagy mirigyes hús’ megnevezésére (Hyrtl 1880: 91). Az ’izom’ fogalmára Celsus óta használták a lat. *musculus* szót. Erre vezethető vissza Apáczai másik, a körülírást helyettesítő terminusalkotási kísérlete, az *egeretske*, mely a latin minta kicsinyítő képzőjét is híven másolja: „a’ bé ßivo inon valo huſok (egeretskék) ereje által” (Enc. 147); „vi musculorum inspiratoriorum” (Med. 39). Az összehúzódó karizom és különböző állatok, például a futó egér hasonlósága több indoeurópai nyelvben eredményezett metaforikus elnevezéseket, így keletkezett pl. a gör. *μῦς* ’egér’, amelyet a lat. *musculus* (<lat. *mus* ’egér’ +Dim) másol, vagy az orosz *мышца* (<ősszl. **myšьca* <*myšь* ’egér’ +Dim, ШанСк.), majd

jelentésbővüléssel a többi izomra is átterjedt a jelentés. Hasonló motivációt, ám eltérő jelentésfejlődést tapasztalhatunk a lat. *lacertus* (<*lacerta* ’gyík’) ’karizom’> ’kar’ esetében (vö. André 1991: 90-91).

Egy másik plasztikus metafora eredete is az ókorba nyúlik vissza. Szintén diminutivum a ’mirigy’ jelentésű *makkotska*, akárcsak latin mintája, a *glandula* (<*glans* ’makk’ +Dim), mely maga is a már Galénos által használt gör. *ἄδην* ’makk’ kalkja. Különböző szókapcsolatokban adatolhatjuk: „a’ pők […] az agy feneke tajatt levő takony tſinálo makkotskakbol ßivarkodik alá” (Enc. 148); „tſetſek makkotskái” (Enc. 150); „Minden érzékenſegeknek feßke, a’ fenyő makkotska az agyban” (Enc. 154). A kor orvosi felfogása szerint a tobozmirigy, a *glandula pinealis sive conarion* (<gör. *κῶνος* ’toboz’ +Dim) volt a „kőzőnſéges érző”, „centrum et commune sensorium” (PhN. 365), azaz az érzékelés központja. A *mirigy* szónak korábban bizonyos betegségek, mint ’döghalál’, illetve azok által okozott elváltozások, mint ’fekély, daganat’ tartoztak a jelentései közé, ’váladékot termelő szerv’ jelentésben Bugát terjesztette el (TESz. *mirigy*), például *tobozmirígy* (Boncz. 14), *könnymirígy* (uo. 13). Rácznál még *ikráshús* szerepel, a fentebb bemutatott *caro glandosa* kalkja (vö. *ikrás* ’csomós, szemcsés’, TESz *ikra*), például *fenyöikráshús* [=tobozmirigy] (Rácz 35). Itt kell említést tennünk Apáczai ’könnymirigy’ jelentésű, diminutívumot tartalmazó szókapcsolatáról: „kőny modra a kőnyvező huſotskákon ki ůſſőn” (Enc. 149). Mintája a *carunculae lacrymales* (<*caro* ’hús’ +Dim; <*lacrima* ’könny’) latin szókapcsolat volt. A könnymirigyeket csak a 17. század elejétől kezdték *glandulae*, azaz *mirigyek* néven emlegetni (Hyrtl 1880: 85). Az új elnevezés Regius művének az írásakor bizonyára nem terjedt még el a tudományos nyelvhasználatban.

5. 3. 4. Kalkok azonosítása

A szív anatómiai nevei között Apáczainak van három olyan metaforikus névadással keletkezett, kicsinyítő képzőt is tartalmazó kalkja, amelyek közül egyik sem került be a mai nómenklatúrába.

A mai *kamra* helyett a *kebeletske* (<*kebel* ’öblösség, üreg’ +Dim) terminust használja, mely a lat. *ventriculus* ’gyomor’ (<*venter* ’has’ +Dim) másolásával keletkezett: „A szivnek két kebeletskéje vagyon” (Enc. 146), „cor duos habere ventriculos[70]” (Med.

[70] ’a szívnek két kamrája van’

30). Ugyancsak *kebeletskék* az agy kamrái is: „Az agy kebeletskéi azok az oduk […], mellyekben az elő állati lelkek teremnek” (Enc. 154), „Ventriculi cerebri sunt magnae cavitates […] in quibus spiritus animales generantur[71]” (PhN. 365). A *kebel* kicsinyítő képző nélküli alakja a *venter* alapszó megfelelője: „A’ kebelek hárman vagynak. tudn. fő, melly, es a’ has” (Enc. 142). Regius ugyanis – Celsus nyomán (Hyrtl 1879: 180) – ezt használja ’cavitas, üreg’ értelemben: „Ventres sunt magnae cavitates […]. Tales sunt tres: Caput […] Thorax […] Abdomen[72]” (PhN. 172). A testünkben található üregek, mélyedések, kiöblösödések megnevezése még ma sem egységes az anatómiai nómenklatúra. A 19. század végéig sok szinonima élt egymás mellett, például *cavum, cavitas, cavositas, caverna, cavea, sinus, recessus, antrum, fornix, vacuitas, concavitas, pelvis* (vö. Hyrtl 1880: 100).

A *ventriculus* a mai nemzetközi nómenklatúrában a gyomor anatómiai neve, a *ventriculus cordis* szókapcsolatban azonban a szívkamráé, a *ventriculus cerebri* pedig az agykamráé is. A *ventriculus* névnek az utóbbiakra való kiterjesztése Vesaliustól származik (Hyrtl 1880: 80). Ez a terminológiai homonímia motiválta Rácz Sámuel *gyomor* kalkját ’agykamra’ jelentésben: „Az agyban négy nevezetes üreſségek találtatnak, mellyek gyomraknak hivattatnak” (Rácz 35). A szívkamra megnevezésére ő az *üreg* terminust használja: „A Szivnek jobb és bal ürege […] vagyon. Az üregek egymáſtól elválaſztatnak inashhúſas [=izmos] fal által” (Rácz 44). Bugátnál (38) azonban az *agygyomor* mellett megtaláljuk a *szívgyomor* összetételt is. Ugyanezt a jelentésfejlődést mutatja az orosz *желудочек* ’szívkamra, agykamra’ is, a ’gyomor’ jelentésű *желудок* kicsinyítőképzős alakjaként.

A mai magyar *kamra* előzménye, a lat. *camera* ’boltozat(os helyiség)’ a *camerae uteri* ’a méh üregei’ szókapcsolatból ered, arra a még az ókorból származó elképzelésre vezethető vissza, amely szerint a méh 7 rekeszre tagolódik (Hyrtl 1880: 80). A schlägli szójegyzékben előfordul a *kamara* ’testüreg’ jelentésben, de a koponyával, és nem a szívvel kapcsolatban. Ha a *kamra* e jelentésének kontinuitása lett volna, a 18-19. század fordulójának orvos-írói bizonyára ezt használták volna a szívkamra megnevezésére. A vizsgált források közül azonban csak Bene Ferencnél fordul elő: „A’ tüdő artériának kamarája [=jobb szívkamra] […] a’ másik kamarától elválasztatik egy húsos válasz által (septum ventriculorum)” (Bene 67). Bár a TESz. szerint a *kamara* szó minden jelentése

[71] ’Az agy kamrái azok a nagy üregek […], melyekben az állati lelkek (ti. az életfolyamatokhoz szükséges lényegi alkotók, vö. Kiss 2000) keletkeznek’
[72] ’az öblösségek nagy üregek, három ilyen van, a fej, a mellkas és a has’

nehézség nélkül levezethető a latinból, úgy vélem, a vizsgált jelentés esetében a ném. *Herzkammer* ’szívkamra’ és *Hirnkammer* ’agykamra’ befolyásával kell számolnunk. Mivel a német megőrizte az eredeti terminust, a magyarban inkább a már meglevő szó másodlagos, latinizált átvételét valószínűsítem, amit a *pitvar – kamra* ’ház udvarról nyíló, külső helyisége’ – ’ház belső helyisége’ metaforapár szemantikai motivációja is erősíthetett.

A szív másik fő részeit, a pitvarokat sokáig nem tekintették külön üregnek, csupán a szívbe torkolló nagy erek megvastagodott kiöblösödésének: *sinus venarum cavarum* ill. *sinus venarum pulmonalium* (Hyrtl 1880: 64). A lat. *sinus* és a magyar *kebel* jelentésszerkezete több ponton egyezést mutat: ’ruha buggyos, bő mellrésze’, ’mell, öl, szív, vminek a belseje’; ’öblösség, (tenger)öböl’ (vö. TESz. *kebel*, OLD *sinus*). Ez tette lehetővé Bene Ferencnél a *kebel* használatát ’pitvar’ jelentésben: „Az üres vénáknak kebele (sinus venarum cavarum), külömben a’ szivnek jobb, vagy első kebele (atrium, s. sinus cordis dexter, s. anterior) mellybe tudniillik a’ felső és az alsó üres vénák öszvefolynak” (Bene 66). Hasonlóképpen *kebel* szerepel ’pitvar’ értelemben Rácz Sámuelnél is: „a’ vér a’ ſzivnek kebeleiböl a’ſzivbe bé foly” (Rácz 45).

Apáczai ’pitvar’ jelentésű terminusának azonosításához a tudománytörténethez kell fordulnunk. Az anatómiában egészen a 18. századig a lat. *auricula* (<lat. *auris* ’fül’ +Dim) név volt használatos ebben a jelentésben (Hyrtl 1880: 64). Az elnevezés előzménye a Galénostól származó gör. *ὦτα* ’fülek’ metafora. A hasonlítás alapja az, hogy a pitvarok a szív két oldalán úgy helyezkednek el, mint az amfora fülei. A görög nevet Vesalius fordította le latinra *aures*, illetve *auriculae* alakban. A régi elnevezés a francia *oreillette* ’pitvar’ (<fr. *oreille* ’fül’ +Dim) anatómiai névben mindmáig megőrződött. Apáczai *fűletske* terminusa is az *auricula* nevet másolja: „A’ tágas ér[nek …] job felől egy fűletskéje (ſebetskeje) vagyon” (Enc. 146); ahogy Regiusnál látjuk: „Vena cava […] instructa est auricula dextra[73]” (Med. 30). Az *auricula* terminus értelmezését az is megnehezíti, hogy a nómenklatúra az *auricula cordis dextra* és *sinistra* anatómiai neveket ma is használja a szív alapjának két oldalán elhelyezkedő, belülről kiöblösödő képződmények neveként, ahogy Bene írja: „A’ tüdővénáknak a’ kebele [=bal pitvar] […] kissebb a’másik kebelnél, de a rántzos füle (auricula cordis sinistra) közönségesen nagyobb” (Bene 67). A *kebel* és a *fül* tehát a szív két különböző részének a megnevezései. Az auriculák mai neve – Bugát óta – *jobb* és *bal fülcse*. Apáczai másik elnevezése *ſebetske*,

[73] ’a vena cava a jobb pitvarral van felszerelve’

melynek forrását a latin nyelvű „tartalomjegyzékben” találjuk: „auricula, marſupia”, (<lat. *marsupium* ’erszény’) (Enc. 148). A minta talán Descartes szövege is lehetett: „arteria venosa et vena cava […] priusquam cor ingrediantur, ibique duo veluti marsupia efficere, quae vulgo cordis auriculae vocantur[74]” (Spec. 30). A mai *pitvar* név a szláv eredetű *pritvorъ* ’templom előcsarnoka’ átvétele, a magyarban az első jelentése ’előcsarnok, tornác’. Anatómiai névként a lat. *atrium* ’pitvar’ <’(római) ház előcsarnoka’ terminust másolja, amit a TESz. csak 1854-ből adatol először. Előfordul azonban már Bugát 1828-as szójegyzékében *szívpitvarok*, valamint *ürös erek pitvara* és *tüdővérerek pitvara* alakokban (Boncz. 5).

A *tokotska* anatómiai név azonosításában a latin szöveggel való egybevetés segített: „a’ nagy élet érnek […] két kůvůl bé felé tarto tokotskája vagyon” (Enc. 146), latin szövegpárhuzamában: „duabus valvulis foris intro spectantibus[75]” (Med. 30). Így vált világossá, hogy a *tokotska* a lat. *valvula* (<*valva* ’ajtószárny’ +Dim) megfelelője, ’billentyű’ jelentésben. A *valva* növénytani terminusként is használatos volt, mint a keresztesvirágúak két rekeszre osztott száraz becőtermésének, a kopácsnak az elnevezése: „a magrejtő forradásain felfeslő egyes darabokat vagy *ajtókat* [értik alatta]” (CzF. *kopács*), tehát a *tokotska* is kalk. Az anatómiai leírások a szív billentyűinek három fajtáját különböztetik meg, a BNA alapján nevük *valvula tricuspidalis* ’háromhegyű billentyű’, *valvula mitralis* ’püspöksüveg alakú billentyű’, *valvula semilunaris* ’félhold alakú billentyű’. Apáczai a három típus közül csak az egyiket nevezi meg pontosan: „Az eres (avagy inkáb a’ tůdős) életernek [=tüdőartériának] […] harom fel holdni tokotskái vannak”; A’ nagy élet érnek [=aortának] […] három fél hold ßabáſu totkotskaja (sic!) vagyon” (Enc. 146). Ezek az elnevezések a *valvula semilunaris* tükörfordítási változatai. Bene Ferencnél a *valvula* másik kalkja, az *ajtótska* jelenik meg a ’billentyű’ terminusalkotási kísérleteként: „az üres vénák kebeléből kinyíló lyuk (ostium venosum); a’ háromhegyű ajtótskával (valvula tricuspidalis); a’ kamarából a’ tüdőartériába kinyíló lyuk (ostium arteriosum) a’ három félhóldforma ajtótskákkal” (Bene 67). Rácz Sámuelnél ugyanez a kalk kicsinyítő képző nélkül szerepel: „Mindenik liknak különös ajtaji vagynak; az életeres likoknak ajtaji fél hóld formák; a’ jobb felöl való füles liknak ajtaji püspöksüvegeſek; a’ bal felöl való füles liknak ajtaji három hegyüek” (Rácz 45). Bugátnál

[74] ’a tüdővéna és az üres véna […] mielőtt a szívbe lép, itt mintegy két erszényt alkot, melyeket általában a szív füleinek neveznek’
[75] ’két, kívülről befelé néző billentyűvel’

már a ma is használatos belső képzésű *billentyűt* találjuk a *félhódképű billentyűk, süvegbillentyű* és *háromhegyű billentyű* kifejezésekben (Boncz. 36).

5. 3. 5. Kicsinyítő képzővel vagy anélkül

A vizsgált fejezetekben előfordul néhány olyan anatómiai név, amely alapszóként és kicsinyítőképzős alakban is szerepel. Egy részük esetében indokolt a szembeállítás, ha a kicsinyítő képzőnek jelentés-megkülönböztető és egyben terminusalkotó szerepe van. Például, az *agy* (=*nagyagy*) és az *agyatska* (=*kisagy*), a lat. *cerebrum* és *cerebellum* (<*cerebrum* 'nagyagy' +Dim) kalkjai esetében: „mi magát az agyat és az agyatskát nézi" (Enc. 153). Különböző anatómiai részleteket jelöl a *gége* és a *gégétske*: „a' levegő ég a' gégén [=légcsövön] néha a' tüdőkbe […] üzetik (Enc. 147); „a' levegő eget […] a' tüdőnek ſpongia ßabáſu huſán ßamtalan ágatskáival elterült gegetskeikbe [=hörgőcskéibe] üzi" (Enc. 147). Az utóbbinál a latin szöveg igazolja értelmezésünket: „aerem […] in asperae arteriae [=gége] bronchia [hörgőcskéibe], infinitis suis ramis per spongiosam pulmonum carnem diffusa […] impellunt[76]" (Med. 39.).

A *kebel* és a *kebeletske* (<*kebel* +Dim) a *venter – ventriculus* (<*venter* +Dim) szópár kalkja. A két szó egyrészt külön-külön jelöltre vonatkozik. A *kebel* 'üreg' jelentésű: „A' kebelek hárman vagynak. tudn. fő, melly, es a' has" (Enc. 142), míg a *kebeletske* jelentése 'kamra': „A szivnek két kebeletskéje vagyon" (Enc. 146). Az utóbbi jelentésben azonban találunk kicsinyítő képző nélküli *kebel* alakokat is: „[a vér] a' ßiv bal kebelébe tſepeg, es onnan mind a' fel menő 's mind a' le ßállo nagy érbe [=felszálló és leszálló aortába]" (Enc. 146). Azt tapasztaljuk tehát, hogy a latin mintában még jelenlevő kicsinyítő képző a magyar szövegben szórványosan, nem következetesen elmarad, például a *tok – tokotska* esetében is: „két kűvűl bé felé tarto tokotskája vagyon"; „a' felett három tokja mellyek kűvűl bé felé nézvén a' ben valo vernek ki jővetelet meg ellenzik" (Enc. 146). A *makk – makkotska* esetében: „az érzés […] a' közönſéges érzővel az az, a' fenyő makkotskával is közletik" (Enc. 154) „fenyő makkot be fedő edenyekbe" (Enc. 154). A *holyag – holyagotska* pár pedig egy mondaton belül fordul elő: „az epe holyagotskájába, és onnan az epe holyag közönſeges tſatornájába" (Enc. 149). Véleményem szerint nem arról van tehát szó, hogy Apáczai „kedvelte" volna a kicsinyítő képző használatát (vö. Keszler

[76] 'a levegőt a gégének a tüdők szivacsos húsán számtalan ágacskáival szétterjedt hörgőcskéibe űzik'

2004: 499), hanem éppen ellenkezőleg, furcsának, a magyar nyelv szellemétől idegennek érezte terminusszerepben a diminutívumokat.

5. 3. 6. Többszavas terminusok

Megfigyelhetjük, hogy a vizsgált metaforikus névadások rendszerint nem önállóan szerepelnek, hanem szókapcsolatok, minőségjelzős és birtokos jelzős szerkezetek részeként. Ezzel az anatómiai nevek száma megsokszorozódik, jelen dolgozat keretei nem is teszik lehetővé feldolgozásukat. Néhány jelenségre azonban szeretném felhívni a figyelmet. Mind az önálló terminusalkotások, pl. *inon valo huſok* (Enc. 147), mind a latin mintát másolók között előfordulnak körülíró szerkezetek, pl. *ůlőhőz haſonlo tſontotska* és a *kalapatsotska tſontotskája* (Enc. 157) a latin *musculus*, *incus*, *malleolus* egyszavas anatómiai nevek helyén. Az anatómiai struktúra külső jegyeit leíró jelzőket is körülíró szerkezetek helyettesítik, pl. *a' tűdőnek ſpongia ßabáſu huſán* (Enc. 147) (<*per spongiosam pulmonum carnem* Med. 39), *fél hold ßabáſu tokotskája* vagy *fel holdni tokotskái* (Enc. 146) (<*valvula semilunaris*), *a' halo forma* (Enc. 154) (<*plexus choroides sive retiformis* PhN. 366). A jelzős szerkezetek fordítása történhet minőségjelzővel, pl. *ßarvas kőntősből* (Enc. 156) (<*tunica cornea*), birtokos jelzővel, pl. *tſetſek makkotskáiba* (Enc. 150) (<*in glandulas mammillarum*), vagy funkcióra utaló melléknévi igenévvel, pl. *takony tſináló makkotskak* (Enc. 148) (<*glandulae pituatariae*), *kőnyvező huſotskákon* (Enc. 149) (<*ex carunculis lacrymalibus*). A mai anatómiai nevekben az ilyen jelzős szerkezetek helyett rendszerint szóösszetételeket használunk, például *szaruhártya*, *emlőmirigyek*, *könnymirigyek*.

A szó szerint másolt többszavas terminusok sokszor nehezen érthetővé teszik a szöveget, például *gyomor gyomori [erekbe]* (Enc. 145) <*in venas ventriculi gastricas* (Med. 27); a *gastricus* melléknév a 'gyomor' jelentésű, görög eredetű *gaster* származéka. Apáczai zavaros elnevezéseiért nemritkán a mintaként szolgáló latin terminusok a felelősek: *Az eres (avagy inkáb a' tűdős) életernek* [=tüdőartériának] (Enc. 146) (<*Vena arteriosa, vel potius arteria pulmonaria*[77] Med. 30); *eres elet erébe* [=tüdővénába] (<*in arteriam venosam*[78], uo.). Descartes maga is szóvá tette kora anatómiai neveinek

[77] 'artériás véna, vagy inkább tüdőartéria'
[78] 'vénás artériába'

hiányosságait: „vena arteriosa, male ita appellata, cum re vera arteria sit”; „arteria venosa, male etiam ita nominata, cum nihil alius sit quam vena[79]” (Spec. 30).

5. 3. 7. Következtetések

Elemzésem eredményeként megállapíthatjuk, hogy Apáczait kettős cél vezérelte: magyar terminust alkotni és minél hívebben követni a latin mintát. Ennek a kényszernek engedve terminusait szinte kizárólag fordítás útján alkotta. Benkő (1975: 394) szerint azokban a tárgykörökben, amelyek a mindennapi élettől távol állnak, „terminológiája nehézkes”, „a felhasznált magyar szavak ellenére is gyakran alig érthető”. A jelenség legfőbb okát a kor terminológiai problémái mellett abban látom, hogy Apáczai orvosi ismeretek híján kizárólag a forrásszövegekre támaszkodott. Kimaradt a fogalmak megismerésének fázisa, ezzel együtt a megnevezés kognitív funkciója sem valósulhatott meg. Terminusai nem transzparensek, nem könnyítik meg az ismeretszerzést az olvasónak. Sajnos az Enciklopédia nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, sosem használták tankönyvnek. Emiatt Apáczai anatómiai névalkotásai sem terjedtek el széles körben.

A tükrözés az ismeretátadás és a nemzetközi tudományos szaknyelvhez való igazodás, a terminológiai egységesülés egyik legfőbb eszköze. Ahogy a Péntek János szerkesztette *Magyarul megszólaló tudomány* című kötetben Révay Valéria méltatja Apáczai munkásságát: „Legfontosabb szóalkotási módjaival, a szóképzéssel, szóösszetétellel és a tükörfordításokkal, az eredeti szerkezetek magyar nyelven való pontos visszaadásával pedig finnugor eredetű nyelvünket is közelítette az európai nyelvekhez” (Révay 2004: 80).

5. 4. Bugát Pál és a szaknyevi nyelvújítás

Az első magyar nyelvű anatómiai tankönyvet Bugát Pálnak köszönhetjük. Orvosi tanulmányait Pesten végezte, 1818-ban avatták orvossá. 1824-ben nevezték ki a sebészeti tanszékre az elméleti orvostudományok oktatójának. Mivel a sebészhallgatók nem tudtak latinul, engedélyezték számukra a magyar nyelvű oktatást. Az anatómia nem volt Bugát saját oktatott tárgya, ezért 1828-ban németből fordította le Hempel göttingai anatómus korának nagysikerű, öt kiadást megélt művét (vö. (Bősze, Kapronczay 2013). Bugát

[79] ’artériás vény, amit rosszul neveznek így, mert valójában artéria’; ’vénás artéria, ami rosszul van így elnevezve, mert nem más, mint vény’

munkája tudománytörténeti jelentőségű, mivel előtte nem létezett tudományos magyar orvosi szaknyelv, ezért elkerülhetetlen volt az új terminusok, köztük a magyar anatómiai nevek megalkotása és a meglevők rendszerezése. Bajza szerint „műszók alkotásához még nyelvszabályok ismerete sem elégséges, ahhoz dologismeret is kell" (Bajza 1843), amivel Bugát orvos lévén rendelkezett.

Bugát anatómiai terminusalkotását *Az egésséges emberi test boncztudományának alapvonalai* címmel megjelent Hempel-fordításának negyedik szakaszában, a felső végtag csontjairól szóló fejezet alapján vizsgáltam (100-117. oldal). 260 anatómiai nevet sikerült kiemelnem, amelyeket összehasonlítottam az eredeti Hempel által írt német szövegben szereplő anatómiai nevekkel (170-198. oldal). Azt vizsgáltam, hogy Bugát használ-e idegen szavakat, és hogy a magyar anatómiai nevei másolják-e a latin vagy a német terminusokat. A 260 anatómiai név közül 220 esetében tudtam idegen mintát kimutatni, amelyek többségükben többelemű lexikai kalkok, de szemantikai kalkok és derivátumok is akadnak közöttük.

5. 4. 1. Magyar, latin vagy német?

Már a Vezérszóban olvashatjuk, hogy „a ki tökélletes magyar orvos akar lenni, annak mindenek elött az orvosi tudomány alyazatját (substratum) vagyis az embert magyarúl kell ösmerni" (Bugát VI.). Ennek a célkitűzésének megfelelően művében mindegyik anatómiai névnek van magyar megfelelője. A latin neveket is rendszerint megadja, de csak zárójelben, soha nem a magyar név helyett, pl. „fölosztatik a fölső végtag a.) a vállra (Humerus), ide tartozik a vállkulcs, vagy vállperecz, és a lapcsont b.) a fölkarra (Brachium) c.) az alkarra (Antibrachium) hová az orsó, és sing (Radius et ulna) számítatik. d.) a kézre, ide vitetnek a kéztő, a közepkéz, az ujperczek, és a lencsecsontok" (Bugát 100). Ezt azért is fontos hangsúlyoznunk, mert Hempel német szövegében az anatómiai nevek többsége csak latinul szerepel, sokszor a német elnevezés nincs megadva, például az előző idézet német megfelelőjében: „Man theilt den Arm ein; a) in die Schulter, *Humerus*, hiezu gehören die *Clavicula* und *Scapula*; b) in der Oberarm, Os humeri; c) in der Vorberarm, dazu rechnet man den *Radius*, und die *Ulna*; d) in die Hand, dazu gehören der *Carpus*, *Metacarpus*, die *Phalanges digitorum*, und *Ossa sesamoidea*" (Hempel 170). Hempelnél a latin szószerkezetek a latin nyelv grammatikai szabályai szerint egyeztetett alakban szerepelnek, pl. *Phalanges digitorum* (birtokos szerkezet, részei: *phalanx* Plur. Nom, *digitus* Plur. Gen), *Ossa sesamoidea* (minőségjelzős szószerkezet, *os* semlegesnemű

szó Plur. Nom, *sesamoideus* 3 egyeztetett jelző Plur. Nom), de a német nyelvtani szabályai alapján épülnek be a szövegbe, pl. *die Clavicula, der Carpus, die Phalanges digitorum*. Egyes esetekben, a fejezetcímekben a latin mellett fel vannak tüntetve a német anatómiai nevek is, pl. *Das Schlüsselbein, Clavicula* (Hempel 171), vagy *Der Ellenbogenknochen, Ulna, focile majus s. cubitus* (Hempel 181).

Bugát elsősorban a latin nevek alapján alkotja anatómiai neveit. Hogy az újabb terminusokat az olvasó értse, Bugát egy „deák-magyar szótárt" is csatol a művéhez (Boncz.). Az egyes anatómiai képletek bemutatásakor felsorolja a korábbi elnevezéseket, illetve az akkoriban használatos alternatív névváltozatokat is, például „vállkulcs, v. kulcs, vagy vállperecz" (Bugát 100), *könyökélcsont* 'singcsont' (Bugát 106), *karküllő* 'orsócsont' (Bugát 107). Sokuk nem vert gyökeret sem a szaknyelvben, sem a köznyelvben, ezek azonosításában a korabeli névhasználatot jól dokumentáló Czuczor–Fogarasi-szótár volt a segítségem.

5. 4. 2. Szemantikai kalkok

A vizsgált fejezetben számos szemantikai kalkot találunk. Néhány közülük a mai névhasználattól eltérő formában szerepel, pl. *kulcs*, *orsó*. A szemantikai kalkokat Bugát is – a mai anatómiai nevekhez hasonlóan – sokszor testrészre utaló, pl. *váll-* (*vállkulcs*, *vállperecz*), *mel-* (*melkas*), *hón-* (*hónlap*) stb. előtaggal vagy a köznyelvi jelentéstől elkülönítő *-csont* (*orsócsont*, *singcsont*) vagy *-koncz* (*orsókoncz*, *singkoncz*) utótaggal, magyarázó szószerkezettel pontosítja. Ennek alapján szemantikai kalknak tekintem *kulcs* néven kívül a *vállkulcs* és *kulcscsont* elnevezéseket is: „A vállkulcs, v. kulcs vagy vállperecz (Clavicula)" (Bugát 100); „a kulcsközötti szálag […] a melcsont fölső részén túl fekszik, és ívként men egyik *kulcs*tól a másikhoz által" (Bugát 101); „egy feszes szálag […] men a *vállperecz* melvégének alsó széléhöz föl, hogy általa a *kulcscsont* […] védelmeztessen" (Bugát 101). Némelyik kalk felismerése gondos vizsgálatot igényel. Az *orsó* (Bugát 100), a latin *radius* megfelelője előfordul *orsócsont* (Bugát 107), *orsókoncz* (Bugát 110), sőt *karküllő* (Bugát 107) alakban is. Az *orsó* a gör. *κερκίς* 'végén elkeskenyedő bot' (LSJ) és az ezt másoló lat. *radius* 'sugár, küllő; vetélő' (OLD) szemantikai kalkja. A közös jelentés megértését kultúrtörténeti háttér alapozza meg: a vertikális szövőszéken botra tekert fonalat, azaz orsót használták a keresztszálak bevezetésére (Paládi-Kovács 1997: 355). A *karküllő* 'a boncztanban, a könyöknek [=alkar] felső kisebb csontja' (CzF.) esetében pedig a 'sugár, küllő; vetélő' jelentésű lat. *radius*

(OLD) ezzel megegyező jelentése volt a minta. Meg kell jegyeznünk, hogy az orsócsont jelölésére a németben is megvoltak a hasonló motivációjú szavak, így például *Armspindel* (=’karorsó’), *Armspille* (=’karorsó’), *Speiche* (=’küllő’), *Speichenbein* (=’küllőcsont’). Mivel azonban Hempel szövegében csak a *Speiche* német névváltozat van megadva, az *orsó, orsócsont* elnevezések megalkotásakor Bugátnak más mintája lehetett.

Hétköznapi tárgyak, állati testrészek, növényi részek nevének metaforikus használatából keletkező szemantikai kalkok a többelemű anatómiai nevekben az *edény <vas, gyürő <an(n)ulus, fej <caput, capitulum, hát <dorsum, tövis < spina, gumó <tuber, tuberculum, borozda <sulcus*. Bár az átvitelek a magyarban is létrejöhettek, a terminusok körében szinte mindig tükrözés eredményei. Ezt az is bizonyítja, hogy rendszerint lexikai kalkok elemeiként fordulnak elő: *lapcsonttövis <spina scapulae* (Bugát 102), *nagyobb gumó tövisse <spina tuberculi majoris* (Bugát 104), *tövisfölötti bevágány <incisura suprascapularis* (Bugát 102).

5. 4. 3. Lexikai kalkok

A lexikai kalkok leggyakrabban minőségjelzős vagy birtokos jelzős szerkezetből keletkezett összetett szavak: *tokszálag <ligamentum capsulare* (Bugát 101), *fejcsont <os capitatum* (Bugát 111), *hódcsont <os lunatum* (Bugát 110), *lapcsonttövis <spina scapulae* (Bugát 102). Nem pontos lexikai kalk a *lencsecsontok* a latin *ossa sesamoidea* ’szezámcsontok’ (Bugát 100), vagy a *hollornyújtvány* (=’hollóorr’, azaz ’hollócsőr nyúlvány’) <lat. *processus coracoideus* (’holló alakú nyúlvány’) (Bugát 101) mintájára. Találunk a mai nómenklatúrától eltérő, de azzal azonos vagy hasonló motivációjú neveket is, mint *csónakcsont* és *hajócsont* (ma *sajkacsont*) <lat. *os saphoideum / naviculare* (Bugát 108), *karcznyújtvány* (ma *írófvessző-nyúlvány*) <lat. *processus styloideus* (Bugát 107). Néhány esetben az okozza az eltérést, hogy az elnevezés nem a mai nómenklatúra latin neveit másolja, hanem egy korábbi névváltozatot, például a *nagy sokszegűcsont* <lat. *os multangulum majus* (ma *trapéz kézcsont* <lat. *os trapezium*), *kis sokszegűcsont* <lat. *os multangulum minus* (ma *kis trapéz kézcsont* <lat. *os trapezoideum*) (Bugát 111, vö. BNA).

A lexikai kalkok között nemcsak összetett szavak, hanem minőségjelzős szószerkezetek is szép számmal akadnak, például *tulajdon tenyérszálagok* <lat. *ligamenta propria volaria* (Bugát 115), *tövisfölötti bevágány* <lat. *incisura supraspinalis* (Bugát 102), *kisebb gumó* <lat. *tuberculum minus* (Bugát 104). A szószerkezetek lehetnek birtokos szerkezetek is, pl. *melcsont markolatja* <lat. *manubrium sterni* (Bugát 100),

gerinczek orjai <lat. *processus spinosus* (Bugát 101), *kétfejű izom hosszú fejének ina* <lat. *aponeurosis capitis longi musculi bicipitis* (Bugát 104), *fölkar sodra* <lat. *trochlea humeri* (Bugát 107), *kéztőnek ízközporcza* <lat. *cartilago interarticularis carpi* (Bugát 107), *hüvelyk közepkézcsontja* <lat. *os metacarpi pollicis* (Bugát 104).

A szószerkezetekben szereplő melléknevek egy része az anatómiai struktúra alakjára utal. A lat. *-ideus* vagy *-formis* 'valamilyen alakú' képzős melléknevek a mai olvasó számára meghökkentő módon tükrözi a *-képű* utótaggal: *tömlőképű* <lat. *sacciformis* (Bugát 113), *S-képű* (= görög ς, azaz szigma alakú) <lat. *sigmoideus* (Bugát 107), *kúpképű* <lat. *conoideus* (Bugát 103). Ugyanezzel a terminuselemmel fordítja a ném. *-förmig* 'vmilyen alakú' terminuselemet is, pl. „egy féltekeképű részt, a fejecset (Capitulum)" (Bugát 104) a ném. „einen halbkugelformigen Kopf, Capitulum" (Hempel 177) szövegrészben.

A melléknév nemcsak az anatómiai képlet alakjára, hanem annak elhelyezkedésére is utalhat: *oldalszálagok* <lat. *ligamenta lateralia* (Bugát 115), *íznyújtvány* <lat. *processus articularis* (Bugát 105). A két (vagy három) főnévből képzett latin melléknév visszaadása összetett szóval a mai anatómiai nevek között jóval ritkább, Bugát azonban pontosan lemásolja a latin terminusokat: *karkönyökszálag* <lat. *ligamentum brachiocubitale*, *karorsószálag* <lat. *ligamentum brachioradiale* (Bugát 109), *vállcsúcs-hollorr-szálag* <lat. *ligamentum acromiocoracoideum* (Bugát 104), *melkulcs-csecsizom* <lat. *musculus sternocleidomastoideus* (Bugát 101). Valamely anatómiai képlet helyének, helyzetének a pontosabb meghatározására a lat. *infra-*, *supra-*, *sub-*, *inter-* stb. előtagokat névutó melléknevekkel adja vissza: *tövisalatti* <*infraspinata* (Bugát 102), *tövisfölötti* <*supraspinata* (Bugát 102), *lapcsontalatt* <*subscapularis* (Bugát 102), *kulcsközötti* <*interclaviculare* (Bugát 101).

Bugát anatómiai névalkotásai közül mai is él a vizsgált szövegrészben is szereplő *bőnye* 'aponeurosis' (Bugát 112) és a *szálag* (ma *szalag*) 'ligamentum' (Bugát 101) (vö. TESz. *bőnye*; *szalag*). Helyesírásukban, például a mássalhangzók hosszúságának jelölésében, például *mel* (Bugát 100), *tövisse* (Bugát 104), *ujperczek* (Bugát 100), *öszvekötetés* (Bugát 101), vagy a magánhangzók minőségében is eltérhetnek a mai alakoktól, például *szálag* (=*szalag*) (Bugát 101), *közepkéz* (=*kézközép*) (Bugát 100), *gyürő* (=*gyűrű*) (Bugát 105). Különbség mutatkozik a képzőkben is, például *nyújtvány* (=*nyúlvány*) (Bugát 102), *bevágány* (=*bevágás*) (Bugát 102), *ízülés* (=*ízület*) (Bugát 105). Melléknevei sokszor régies vagy nyelvjárási elemeket tartalmaznak, pl. *kótalántsás* (<*kóta* 'rombusz', CzF. *kótaalakú* + *lándzsás* 'négyszer hosszabb, mint széles', CzF. *lándsás*)

<lat. *deltoideus* (Bugát 106), *csüllőképű* ’rombusz alakú’ (TESz. *csörlő*, CzF. *csürlő*) <*rhomboideus* (Bugát 101), *félhódú* (=*félholdú*) <*semilunaris* (Bugát 113). A *verhenyesded* (’vöröses színű’) <*subcruentum* (Bugát 113) -*ded* képzője a tulajdonság kismértékű meglétére utal. Nyelvjárási szó terminus-szintre emelése figyelhető meg a *szikály* (=’nyúlós, ragadós’, CzF., Bugát 104) <*glenoideus*, amely a gör. *γλήνη* ’szemgolyó; ízületi gödör’ és *γλίνη* ’valamilyen ragacsos anyag, különösen a fürdőben a testről levakart olajos szennyeződés’ (vö. or. *глина* ’agyag’) szavak hangalaki hasonlóság miatti összevonásaként értelmezhető melléknév esetében, a *lapcsont szikály ízgödre* (<lat. *cavitas glenoidalis*) anatómiai névben. Elvétve a magyar nyelvtől idegen indokolatlanul rövidített, csonkolt alakok is előfordulnak: *hollornyújtvány* (<*holló* + *orr* ’csőr’, ma *hollócsőr-nyúlvány*) <*processus coracoideus* (Bugát 101), *hármoldalú* (=*háromoldalú*) <*triquetrum* (Bugát 112).

A derivátumok közül ki kell emelnünk a -*cs* kicsinyítő képzős szavakat. A *fejecs* <lat. *capitulum* (<*caput* ’fej’ +Dim) (Bugát 104) ma is él a *felkarfejecs* névben, a *kerekcse* (Bugát 105) már nem, mivel előzménye, a *rotula* (<lat. *rota* ’kerék’ +Dim) helyett a mai nómenklatúra a *trochlea* terminust használja. Ma a *fejecse*n kívül csak a *fonticuli* <*kutacsok* és a *fülcse* <*auricula* anatómiai nevek használatosak. A *Magyar-deák szótár*ban további példákat találunk: *caruncula lacrymalis* <*könnyhúscsa*, *cerebellum* <*agyacs*, *hamuli frontales* <*homlokhorgacsok*, *intestinula cerebri* <*agybélcsék*, *lingula* <*nyelvecs*, *lobuli testium* <*herék karélycsái*, *lunula* <*hódacs*, *nodulus Arantii* <*Arant gombocsa*, *ossicula auditus* <*hallcsontocs*, *tubuli uriniferi* <*hudvezető bördőcsék*, *tubulus centralis cochleae* <*kagyló közeppontos csövecse*, *vesiculae pulmonum* <*tüdő hólyagcsái*.

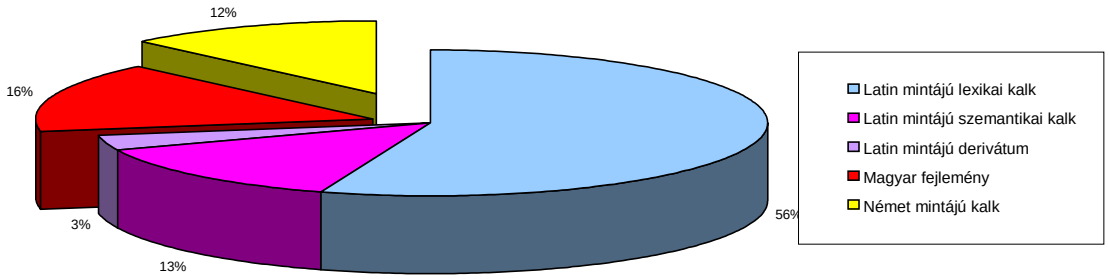
A latin mintára alkotott képzett szavak között akad néhány, amely a mai nyelvhasználatban vagy nem él, vagy ha igen, más formában: *forromány* <*epiphysis* (Bugát 105), *sodor* <*trochlea* (Bugát 105), *nyújtvány* <*processus* (Bugát 102).

5. 4. 4. Német minták

Arra a kérdésre, hogy Bugát a latin vagy a német mintát követte terminusalkotásában, egyértelműen a latin javára dől a mérleg. Azt is megnevezi magyarul, aminek a német referenciaszövegben csak a latin megfelelője szerepel: „[a lapocka felső szélén] egy kis bevágány, a *tövisfölötti bevágány* (*Incisura suprascapularis*) látatik, mely fölött némely szálag, a *haránt szálag* (*Lig. transversum*) fekszik, az ez alatt maradó lik pedig, a *haránt lapcsont edényeket* és a *hónlapideget* bocsájtja által” (Bugát 102). Ezzel

szemben Hempelnél egyes anatómiai struktúrák megnevezésére egyáltalán nem találunk német neveket: „Es zeigt sich an ihm ein kleiner Ausschnitt, *Incisura suprascapularis*, worüber ein Band liegt, *Ligam. transversum*; durch dieses nun entstandene Loch geben die *Vasa scapularia transversa*, und der *Nervus scapularis*” (Hempel 174). Előfordul az is, hogy Bugát másik latin névre hivatkozik, mint a német szöveg, például a *fölkar* esetében a magyar szövegben *brachium* ’kar’ (Bugát 100), a németben *Os humeri* ’felkar csontja’ (<*humerus* kl. lat. ’váll’, orv. lat. ’felkar’) (Hempel 170) latin név szerepel. Ebből kitűnik, hogy Bugát a fordítás során nemcsak Hempel szövegére támaszkodott, hanem más latin nyelvű forrásokat is felhasznált.

A latin mellett a német minta jelenléte is kitapintható. Egyes esetekben nem szerepel a latin név sem a német, sem a magyar szövegben, pl. *savós hártya* <*serösen Membran* (Bugát 106), *taknyos hártya* <*schleimigen Membran* (Bugát 113) szószerkezetekben, de Bugát orvosként ismerhette a *tunica serosa* és a *tunica mucosa* latin neveket is. Néhány esetben nehéz volt eldönteni, hogy mi volt a tükrözés mintája, például a *közepdarab* (Bugát 100) esetében. Lehetett a latin *pars intermedia* is, de mivel az összetétel teljesen megfelel a német *Mittelstück* szerkezetének, azt valószínűsítem kiindulási alaknak. Hasonló megfontolásból minősíteném német mintára képzett kalknak a *közepkéz* <*Mittelhand*, *metacarpus* (Bugát 100) szót. Többféle fordítási kísérlet eredményeként keletkezett a *gumó*, *gumósodás* a lat. *tuberositas* vagy a ném. *Tuberosität*, a *domborúság*, *emelkedés* pedig a ném. *Erhabenheit* megfelelőjeként. A lat. *incisura bevágány* (Bugát 102) (ma *bevágás*) fordítása a latin szót másolja, de a párhuzamos alakként előforduló *kivágány* (Bugát 101) már a ném. *Ausschnitt* szóra vezethető vissza. Feltehetően német volt az előzménye a *völgyelet* <*Vertiefungen* (Bugát 105) szónak, valamint a *kéztő* <*Handwurzel* (Bugát 100) szónak.



9. A felső végtag anatómiai neveinek eredet szerinti megoszlása

5. 4. 6. Következtetések

Bugát szóalkotási kísérleteit látva az anatómiai neveket szinte in statu nascendi figyelhetjük meg. Meghatározó terminusalkotó eszköze a kalkok képzése volt. A vizsgálat igazolja a kalkoknak a szaknyelvek kialakulásában játszott fontos szerepét is. Elemzésünk alapján megállapíthatjuk, hogy Bugát a latint tekintette anatómiai nevei mintájának. Kerülte a németes fordulatokat, arra törekedett, ahogy a Vezérszóban írta, hogy „a munka főképp német szamatjától ne igen szagoskodjon" (Bugát 1828: VI.). A nyugat- és közép-európai nyelvek szaknyelvei ugyanabból a forrásból, a tudományos latinból merítettek. Ez a szaknyelv areális egységéhez vezetett az anatómiai nevek terén is. ezért legalaposabb vizsgálattal sem tudjuk minden esetben egyértelműen meghatározni a mintát (vö. Lanstyák 2003). Bár természetesen nem zárhatjuk ki a német *Schlüsselbein* hatását sem (vö. TESz.), a *kulcscsont* anatómiai nevet a 2. 6. fejezetben részletezett szempontok alapján latin mintájú kalknak kell tartanunk.

Bugát Pál múlhatatlan érdemeket szerzett a magyar természettudományos szaknyelvek megalkotása és megújítása terén, Toldy Ferenc szavaival élve „műszabatosan [szólni] Bugát tanította a nemzetet" (idézi Török 1880: 423). Sajnálatos, hogy napjainkban az anatómiai nómenklatúra mintegy felének csak a latin nevét használja az orvosi szaknyelv, az orvosi egyetemek anatómiai stúdiumai is csak a latin nevek ismeretét követelik meg a hallgatóktól.

5. 5. Anatómia kontra klinikum

Magához az orvostudományhoz hasonlóan az orvosi nyelvet sem tekinthetjük egységesnek, az egyes orvosi szakmák, szakterületek nyelvhasználata sok eltérést mutat. Az angol hatás érvényesülését elsősorban a legdinamikusabban fejlődő területeken várhatjuk. Mivel a klinikai orvosi ágak is használnak anatómiai neveket, érdemes azt is vizsgálni, hogy mennyiben különbözik névhasználatuk az anatómiában szokásostól. E célból részletesebben elemzem három gyorsan fejlődő orvosi terület új terminusait, a szívsebészetben *LAD*-ként ismert koszorúérszakasz elnevezését, az ortopédiai sebészetben használatos *vápatető* nevet, és az immunológia új kulcsszereplőinek, a T-sejteknek az elnevezéseit.

5. 5. 1. Egy koszorúérág elnevezései

A szív-érrendszeri betegségek terjedése világszerte tapasztalható. A statisztikai adatok szerint Magyarországon a halálesetek fele valamilyen szív-érrendszeri betegségnek tulajdonítható, ez utóbbiak 2/3-ának koszorúér-betegség az oka (KardKoll. 2008). Az utóbbi évtizedekben a szívsebészet robbanásszerű fejlődése egyre több beteg életét képes megmenteni. A terminológia az új eljárások, eszközök megnevezése mellett látszólag felesleges elemekkel is gazdagodott: bár a nemzetközi anatómiai nómenklatúra, a *Terminologia Anatomica* (TA) tartalmazza a szív minden részének anatómiai leírásokban használt nevét, a klinikai gyakorlat ezektől eltérő elnevezéseket, gyakran angol betűszavakat alkalmaz.

Az orvosi szakirodalom többsége angol nyelven jelenik meg, ezért nem meglepő, hogy ez a magyarul írt cikkekben is érezteti hatását. Egy folyóiratban a szívinfarktus által gyakran érintett területről ezt olvashatjuk: „a 95%-osnál nagyobb szűkület - elsősorban a LAD proximális részén - jelentősen növeli a PCI [perkután koronária intervenció, azaz a koszorúerek tágítása szívkatéteres eljárással] kockázatát" (Voith 2001). A *LAD* angol betűszó, a *left anterior descending artery* rövidítéséből keletkezett: „The left main coronary artery […] divides into two branches, known as the left anterior descending (LAD) and the circumflex (Circ) coronary arteries" (Heartsite). Ugyanerről az anatómia tankönyv így ír: „[Az *arteria coronaria sinistra* elülső ága,] a *ramus interventricularis anterior*, a sulcus interventricularis anteriorban húzódik lefelé az incisura apicis cordis irányában (Szentágothai, Réthelyi 1983: 632). Ennek az érszakasznak a latin neve a hivatalos nómenklatúrában *ramus interventricularis anterior* (='kamraközti elülső ág'). A TA angol anatómiai neveit megvizsgálva azt látjuk, hogy másodlagos terminusalkotás eredményei, a latin nómenklatúra mintáinak másolatai. A szóban forgó érszakasz angol neve pl. *anterior interventricular branch* (TA 102), tehát a latin név pontos másolata. A klinikai gyakorlatban mégsem ez a jól kidolgozott anatómiai nómenklatúra a kizárólagos, gyakran találkozunk alternatív névhasználattal, az angol elnevezések betűszókká rövidült formáival, amelyekben korábbi nómenklatúrák anatómiai neveit fedezhetjük fel. Azt tapasztalhatjuk tehát, hogy az anatómia és a klinikum nyelvhasználata elszakadt egymástól. Az orvostanhallgatók már az anatómiai stúdium keretében mindkét névváltozatot megtanulják.

Mint az eddigiekben láttuk, a metafora kezdettől fogva az anatómia meghatározó terminusalkotó eszköze volt. Nemcsak az egyszavas terminusok között, hanem a

többszavas terminusok kulcsszavaként is gyakran felbukkannak metaforák. Az érrendszer anatómiai nevei több metaforarendszert őriznek: leképezhetjük őket tartályként (*vas* ’edény’), vízfolyásként (*ostium* ’szájadék, torkolat’), csőrendszerként (*lumen* ’belvilág’), a legáltalánosabb azonban a növényi metafora. A szív erei a *radix – truncus – ramus* (például *radix aortae, truncus communis, ramus descendens*), azaz *gyökér – törzs – ág / szár* metaforákkal növényi metaforarendszert alkotnak. Ugyanezt a nominációs elvet fellelhetjük az idegek elnevezésében is. A szívizom oxigénben dús vérrel való ellátásáról a szívet koszorúszerűen körbefonó erek gondoskodnak. A magyar *koszorúerek, szívkoszorúerek, koszorúserek, koszorúverőerek* elnevezések is ebbe a képbe illeszkednek. Mindegyik névváltozat az anatómiai nómenklatúra lat. *arteriae coronariae* (<lat. *corona* ’koszorú’) nevéből alkotott lexikai kalk, akárcsak Bugát régies *koszorús üterek* elnevezése. Az orvosi nyelv használja a *koronária* / *coronaria* kölcsönszót is, amely a köznyelvbe is beszivárog az ismeretterjesztő írások révén: „a koronária megbetegedés rizikófaktora” (MTSz. Kakas 1991); „A magyar kórházak mintegy 40 százalékában található az életveszélyes állapotban lévő szívbetegek jobb ellátását szolgáló koronáriaőrző” (MH. 1998. jan. 27. Heti Patika 12).

A koszorúerek, a *jobb* és a *bal koszorúér* (*arteria coronaria dextra* és *sinistra*) az aortából erednek. A bal koszorúér egy rövid szakasz után két ágra oszlik. „Elülső ága a *ramus interventricularis anterior* [...]. Másik ága a *ramus circumflexus*” (Szentágothai, Réthelyi 2002: 741). Az anatómiai leírásban jobbára csak az egyes ágak latin nevét használják. A magyar név nem rögzült, a latin mintának több fordításvariánsa létezik: *elülső kamrák közti ág* / *kamraközti ág* és *körbefutó / körbehajló / körkörös ág*. Ezzel szemben a TA angol nevei a latin nómenklatúra pontos lexikai kalkjai: *right coronary artery, left coronary artery, anterior interventricular branch, circumflex branch.*

A koszorúerek kisebb, másodlagos és harmadlagos ágakra oszlanak. Az anatómiai nómenklatúra mintegy 25, a koszorúerekre vonatkozó anatómiai nevet tartalmaz. A Kardiológiai Szakmai Kollégium is a BARI [=Bypass Angioplasty Revascularisation Investigation] által kidolgozott nómenklatúra elfogadását javasolja (KardKoll. 2008). A szívsebészeti eljárásoknál ugyanis részletesebb „térképet” használnak, ahol az érszakaszok szegmensekre vannak osztva, így könnyen bejelölhető az angioplasztika vagy a sztent beültetésének helye (vö. BARI, Figure 3). A klinikai anatómiai kifejezések azonban nem feltétlenül jelölnek újabb érszakaszokat, sokszor az anatómiai atlaszokban is megtalálható részleteket nevezik meg, azonban néha attól eltérő névvel: „a bal koszorúér [...] kezdeti

szakaszát bal főtörzsnek nevezzük, belőle két nagy ág ered: a bal elülső leszálló szár és a körbefutó ág” (Kőszegi s. a).

A TA anatómiai leírása következetes, csak két koszorúér szerepel benne, amelyeknek ágai vannak. A *bal főtörzs*nek (vö. ang. *left main stem*, ném. *Hauptstamm*, fr. *tronc commun* <lat. *truncus communis*) nincs külön neve a TA-ban, ez maga az *arteria coronaria sinistra*. A *főtörzs* elnevezés az anatómiai nevek *radix - truncus – ramus*, azaz *gyökér – törzs – ág* metaforarendszerbe illeszkedik (vö. ang. *aortic root* <lat. *radix aortae*). Ezzel szemben a klinikumban a koszorúerek ágai önálló artériákként jelennek meg, például: *left anterior descendent coronary artery* (*LAD*). A *LAD descendens* ’leszálló’ jelzője a baseli Nomina Anatomica (BNA) *ramus descendens anterior* anatómiai nevének maradványa. A TA ezt az elhelyezkedésére utaló *interventricularis* ’kamraközti’ jelzőre cserélte. Ugyanezt a szemléletváltást tükrözi a BNA *aorta ascendens* ’felszálló aorta’ nevének sorsa, ami a TA-ban *pars ascendes aortae*, ’az aorta felszálló része’ nevet kapta.

Az 10. táblázat alapján összehasonlíthatjuk a fő koszorúérágak elnevezéseit a két nómenklatúrában.

Betűszó	**Koronária anatómia**	**TA angol név**	**Latin név**
RCA	right coronary artery	right coronary artery	arteria coronaria dextra
LM(CA) **LCA**	left main (coronary artery)	left coronary artery	arteria coronaria sinistra
LAD **RDA**	left anterior descending / descendent (coronary artery)	anterior interventricular branch	ramus interventricularis anterior ramus descendens anterior
Cx **LCX** **Circ**	circumflex artery	circumflex branch	ramus circumflexus

10. A koszorúerek elnevezései

A koszorúerek nevét mind az angol, mind a magyar nyelvű kardiológiai írásokban betűkapcsolatokkal szokás jelölni, amelyek az orvosi cikkek gyakorlatának megfelelően általában a szószerkezetet alkotó szavak első betűiből állnak: *RCA*, *LM*, *LAD*. Az első előfordulásakor kiírják a teljes alakot, és zárójelben megadják a továbbiakban használt jelszerű rövidítést, vagy eleve a rövidítés szerepel a szövegben, és a feloldása kerül utána a zárójelbe. Ezeket a rövidítéseket betűszóknak tekinthetjük, nem teszünk pontot sem utánuk: „a bal elülső leszálló (LAD, left anterior descendent) coronariaág BMS- (bare metal stent) implantációjára és a diagonális ág „kissing” dilatációjára került sor” (Pinczés

et al. 2011: 214); „szívkatéteres tágítás (percutan coronariainterventio, PCI) és a bal elülső leszálló koszorúér (left anterior descendent, LAD) sztentelése” (casusmedicinales). A rövidítés feloldására azért van szükség, mert az ajánlások ellenére az érszakaszok elnevezései és ebből következően a belőlük alkotott rövidítések sem egységesek. Például, a *LAD* mellett gyakori az *RDA* (<lat. *ramus descendens anterior*), de előfordul a *RIVA*, *RIA*, *IVA* (<lat. *ramus interventricularis anterior*) alkalmazása is.

A *LAD* betűszó a laikus nyelvhasználatban nem fordul elő, ha mégis, akkor csakis a szakember által összeállított zárójelentésből idézve: „LAD mpx [=multiplex] stenosia (sic!) [=stenosis] és subtotális occlusio, illetve stenosis multiplex RCA […] ezek a kifejezések azt jelentik, hogy baloldali koszorúér szinte teljesen elzáródott a jobb oldali kevésbé és így alakult ki az infarktus, illetve az enyhe vagy súlyosabb infarktus volt?” (webbeteg.hu). A szakzsargonban azonban elterjedt lehet a használata, nincs szükség magyarázatra, sőt, a betűszó feloldására sem: „csórikámnak 23! évesen beállt a LAD-ja, bestentelték. Erre beállt a stentje is, akkor bypass műtét… Közben a komplett elülső fala elszállt” (praxis.blog.hu).

Ami az érszakasz magyar nevét illeti, a fellelhető nevek kivétel nélkül idegen minta alapján alkotott tükörfordítások. Mindegyik névváltozatban megtalálunk két fontos mozzanatot, a *bal* és a *leszálló* elemeket. A *bal elülső leszálló koszorúér*, *bal első leszálló koszorúér*, *bal elülső leszálló coronaria*, *bal elülső leszálló artéria* a klinikumban használt *left anterior descendent coronary artery* nevének szemléletét követi, hiszen az érszakasz önálló artéria nevet kapott. Más magyar megfelelők a latin *ramus descendens anterior* mintájára alakultak: *bal elülső leszálló ág*, *bal elülső leszálló szár*, *bal koszorúér leszálló ága*, *bal koszorúér leszálló szára*, *bal elülső leszálló coronariaág*, *bal koszorúér mellső leszálló ága*. A lat. *ramus* fordítása más anatómiai nevek magyar megfelelőjében is ingadozik, lehet *ág* és *szár* is, pl. *ramus mandibulae – állkapocság* / *állkapocsszár* (Donáth 1999). A sok névváltozat azt mutatja, hogy a vizsgált érszakasznak nincs rögzült magyar neve, mindegyik elnevezés egy-egy fordítási kísérlet, amely vagy az egyértelműsítést szolgálja a szakembereknek, vagy a magyarázatot a laikus közönségnek. A fenti fórumbejegyzés folytatásában a doktornő magyarul írja körül a *LAD* nevét: „LAD mpx [= multiplex] stenosia (sic!) [=stenosis] és subtotális occlusio” […] „A subtotalis occlusio azt jelenti, hogy a bal elülső leszálló koszorúér közel teljesen elzáródott” (webbeteg.hu). Találunk definíciószerű parafrázisokat is: *a bal oldali coronaria leszálló ága*, *bal oldali elülső leszálló ág*, *a bal arteria coronaria elülső leszálló ága.* Ez a megoldás gyakori a magyar anatómiai nevek esetében. A csontrendszer nevein végzett vizsgálataim azt

mutatják, hogy a nómenklatúra latin nevei közül mintegy 45%-nak nem használatos magyar neve, vagy a latin névvel, vagy körülírással helyettesítik, például a rendkívül szemléletes *crista galli* ’kakastaréj’ sem használatos magyarul: ’tarajszerű kiemelkedés az elülső koponyaárokban a rostacsont felső felszínén, melyen a nagysarló rögzül’ (Donáth 1999).

Érdekességképpen hozzáteszem, hogy a szóban forgó érszakasznak még egy meglepő elnevezésével találkoztam, az *özvegycsinálóval*: „A három ér problémámból (köztük az úgynevezett ÖZVEGYCSINÁLÓ ér) az egyiknek 70-80%-os elzáródásai vannak” (forum.hazipatika.com); „a bal koszorúéren, az úgynevezett özvegycsinálón kilencvenszázalékos szűkületet állapítottak meg” ” (MH 2001. okt. 1. Egészség 14). A bal koszorúér leszálló ága táplálja a szív bal kamrájának jelentős részét. Innen pumpálódik az oxigénben gazdag vér először az aortába, majd tovább a test minden szervéhez, ezért elzáródása végzetes lehet. Már a 19. század második felében felismerték az összefüggést az angina pectoris és a koszorúér elváltozásai között. Osler 1901-ben nevezte el a bal koszorúér elülső ágát *artery of sudden death*-nek, azaz *a hirtelen halál artériájá*nak (Greason, Schaff 2011). Valószínűleg ekkor keletkezett az angolban a *widow maker* elnevezés, a magyar *özvegycsináló* ennek a tükörfordítása: „Ez az úgynevezett özvegycsináló artéria, amit azért hívnak vidomékernek, mert ennek az elzáródása, magasan elzáródása hirtelen halált okozhat” (premier.mtv.hu). A *widow maker* az angol nyelvű egészségügyi ismeretterjesztő írásokban, fórumbejegyzésekben gyakori. A magyarban nem terjedt el, emiatt találjuk szinte mindegyik előfordulása mellett a pontosítást szolgáló *úgynevezett* melléknevet, az egészségügyiek vicces szóhasználatából bekerülve bukkan fel a laikusoknál.

5. 5. 2. Új metafora-kalkok a csípőízületben

A nemzetközi nómenklatúra megszületésével a terminusalkotás folyamata nem zárult le. A modern műtéti eljárások nemcsak a szívsebészetben igénylik az anatómiai képletek részletesebb megnevezését. A klinikai ágakban keletkezett anatómiai nevek nominációs szemlélete sokszor más megközelítésű lesz, mint a leíró anatómia neveiben. Az új anatómiai neveket már nem latinul alkotják meg, a metaforák prototípusai napjainkban az angolban keletkeznek. A jelenséget a csípőízületi vápa, az *acetabulum* metaforikus elnevezésein és magyar kalkjain keresztül vizsgáljuk meg.

A magyar *ízvápa* neve az *ízületi vápa* szószerkezetből keletkezett összetett szó; a *vápa* jelentése ’bemélyedés (a talajban), árok, völgy’ a relief-metaforarendszerbe tartozik: „kifelé tekintő félgömb alakú *gödröt*, a csípőízület ízvápáját alkotó acetabulumot foglalja magában” (Szentágothai, Réthelyi 2006: 238). A lat. *acetabulum* jelentése ’ecetes tálka, csésze’, névadásában a ’mélyedés’ jelentésmozzanat egy másik metaforán keresztül érvényesül. Mindkét átvitelt az ízület félhold alakban sima porccal borított félgömbszerű mélyedése motiválta, amelybe a combcsont gömb alakú feje illeszkedik. Maga az *acetabulum* a gör. *κοτύλη* ’kis edény, csésze’ szemantikai kalkja, ezt a 19. században még használt *cavitas cotyloidea* név is mutatja. A *κοτύλη* anatómiai névként már Homérosz, Hippokratés és Galénos műveiben is előfordult (LSJ). A csészemetafora rendszerébe tartozik a régies *fundus acetabuli* ’<edény> feneke’, melynek a mai terminológia szerint *fossa acetabuli* ’árok, gödör’ a neve (TA). A másik e jelentéskörbe vonható metafora a *labrum acetabuli* (TA) anatómiai név. Tükrözésére a magyar az *ajak* szolgál, melynek nyelvjárási jelentése ’ivóedény széle’ (ÉKsz^2.): „Az acetabulum szélét 5-6 mm magas rostporcos ajak (labrum acetabulare) veszi körül” (Szentágothai, Réthelyi 2002. 452). A TA a *labrum* helyett a *limbus* / *margo acetabuli* neveket használja a csontrendszer nevei között, magyar neve *vápaperem* vagy *vápaszél*. Az említetteken kívül a TA csak a *facies lunata* (’hold alakú felszín’) és az *incisura acetabuli* (’bevágás’) neveket tartalmazza.

Az ortopédiai sebészetben használt új elnevezések az angolban keletkeznek, és többségükben nincs is latin megfelelőjük. A klinikumban az ízvápa részei – az anatómiai leírástól eltérően – az álló embert képezik le, és egy épület metaforájaként jelennek meg: *acetabular roof* ’tető’ vagy *acetabular dome* ’boltozat’, *anterior / posterior column* ’pillér’, *anterior / posterior wall* ’fal’. Latin neve közülük csak egynek van, az *acetabular roof* megfelelőjeként *tectum acetabuli*. A magyar szaknyelv *vápatető* elnevezése ennek kalkja: „A cranialis irányú migráció során a femurfej necrosisa mellett a vápatető collapsusa is megfigyelhető” (Lakatos et al. 2001: 39). A *tectum* szinonimája az angolban a *roof* mellett a ’boltozat’ jelentésű *dome*. A magyar *dóm* jelentésköre feltehetően ennek a ’kupolaboltozat’ jelentésű építészeti szakkifejezésnek a hatására bővült az ortopédiai szaknyelvben: „Azoknál a töréseknél, ahol a »dóm«, a vápatető intakt vagy elmozdulás nélküli, és a medencegyűrű nem deformált, konzervatív terápia végezhető” (jegyzet.hu); „Ha lábainkat összezárva állunk, akkor a két hosszboltozat középen összefekve egy dómot (kupolát) alkot” (ízület.hu). További, angol mintát másoló szemantikai kalkok a *vápafal* (<*wall*), *pillér* (<*column*), *vápaszög*, *vápasarok* (<*angle*), valamit az eddig vizsgált metaforacsoportokba nem sorolható (*Köhler-féle) könnycsepp* (<*teardrop*). Az orvosok az

angol terminusok helyett feltehetően azért használják a magyar megfelelőket, mert az épületmetafora szemléletes, a kalkokkal könnyen leképezhető, és a magyar alakok ugyanolyan rövidek, mint az angol elnevezések. Az *acetabulum* eredeti csészemetaforája is újra felbukkan a protézisekkel kapcsolatban, például a *vápacsésze* az *acetabular cup* tükrözéseként, illetve egy másik, alaki hasonlóság alapján létrejött átvitel, a *vápakosár* az *acetabular shell* ’<kard markolatát védő> kosár’ kalkjaként.

5. 5. 3. Kitekintés az immunológiába

Az orvostudomány egy másik rohamosan fejlődő területe az immunológia. Megállapíthatjuk, hogy az új terminusok itt is angolul keletkeznek, például „cytotoxic T cell (also known as $\mathbf{T_C}$, Cytotoxic T Lymphocyte, CTL, T-Killer cell, cytolytic T cell, CD8+ T-cells or killer T cell)” (Wikipedia Cytotoxic T cell). A magyar terminológia vagy az angol elnevezéseket veszi át magyar hangrendszerbe illeszkedő formában, vagy kalkokat képez, például: „A T-limfociták immunsejtek [...]. Több változatát ismerjük: killer (citotoxikus, ölősejt), helper (segítő sejt), szupresszor (gátló sejt), memória (antigéntalálkozásra emlékező sejt)” (Wikipedia *T-limfocita*). Az egyes típusok neve a sejtek funkciójára utal: „A killer sejtek az antigének elpusztításában fontosak; a helperek segítik [...] a többi immunsejt működését. A szupresszor sejtek pedig más immunsejtek működését szabályozzák, (akár gátolhatják is)” (Wikipedia *T-limfocita*). Sokszor a párhuzamos alakok rivalizálnak egymással: a *killer sejtek* mellett megtaláljuk a *citotoxikus sejtek*, *ölősejtek*, *gyilkos T-sejtek***,** *rákfaló sejtek*, a *szupresszor sejtek* mellett pedig a *gátló sejtek*, *elnyomó sejtek*, *elfojtó T-sejtek* elnevezéseket is. A sok szinonimikus névváltozat a tükrözést bizonyítja. Hasonló jelenség figyelhető meg pl. a *vomer* ’ekecsont’ 18. századi orosz névváltozatain is: *сошник* ’ekevas’, *лемеш* ’ua’, *рало* ’faeke’, *соха* ’ua’, *орало* ’talpas eke’. Az, hogy a tükrözéssel létrejött számos fordítási kísérlet vagy az idegen elnevezések közül melyik győz, egyedül a szakmai nyelvhasználat dönti el. Ez természetes folyamat, megfigyelhetjünk a nemzetközi anatómiai nómenklatúra kialakulása során is. A nyolc kisebb szögletes formájú kéztőcsontot a 17. századig csak számozták, végül egy-egy jellemző jegyük alapján nevezték el őket, az egyes anatómiai iskolák eltérő módon. A háromszögcsont sok névváltozata nem tükrözés, hanem még a névadás során jött létre. Az *os triquetrum* mellett létezett a szintén a csont alakjára utaló *os triangulare* ’háromszögű csont’, *os cuneiforme* ’ék alakú csont’, *os pyramidale* ’gúla alakú csont’ neve is. Abban, hogy végül az *os triquetrum* névváltozat vált általánosan elfogadottá, valószínűleg

közrejátszott az is, hogy így több homonima is elkerülhetővé vált, hiszen a mai nómenklatúrában is van *os cuneiforme*, és *pyramis* is (Skinner 1949).

5. 5. 4. . Következtetések

A fejezetben a modern orvosi ágakban születő új anatómiai nevek beilleszkedésének folyamataiba pillantottunk be. A kardiológiai szaknyelvben az angol nyelvű koronária-anatómiához való igazodás az egyértelműsítést és a terminológiai egységesülést szolgálja. A vizsgált érszakasznak nincs rögzült magyar neve, a magyar névváltozatok kivétel nélkül az angol név fordítási variánsai vagy parafrázisai, melyek használata a szakmai kommunikációt lassítanák és nehézkessé tennék, ezért a legjobb megoldásnak a betűszavak alkalmazása tűnik. Az orosz vagy francia gyakorlattól eltérően az angol betűszavakat eredeti formában vesszük át, nem a magyarra fordított variáns kezdőbetűiből alkotjuk meg. A köznyelvben feltehetően nem fog elterjedni koszorúérszakaszok magyar neve. A beteg számára nem az a fontos, hogy melyik ér elzáródása váltotta ki az infarktust. A zárójelentésre az kerül rá, hogy a szív mely területe károsodott, például „hátsó fali infarktus”, ezt a beteg is könnyen meg tudja jegyezni.

A szemléletes, tömör metaforákat gyorsan átveszi a szakmai nyelvhasználat. A metaforák leképezése azt igazolja, hogy a tükrözés spontán folyamat, és a kutatók többségének álláspontjával ellentétben (vö. Арапова 2000) nem feltétlenül az írott nyelv sajátossága. A kalkok szóbeli szaknyelvi kommunikációban való keletkezését és nagyon gyors beilleszkedését egy idegen nyelvű ügyfélszolgálat kommunikációjában is megfigyeltem és leírtam (vö. Varga 2009).

Az immunsejtek nevezéktana még angolul sem szilárdult meg, ennek tulajdoníthatjuk a magyar elnevezésekben megnyilvánuló terminológiai bőséget. A kalkok az immunsejtek funkcióját szemléletesen közvetítik, de elképzelhető, hogy az angolból közvetlenül átvett alakok fognak gyökeret verni a szakmai nyelvhasználatban és a jövő tankönyveiben. Ezt egyes elnevezések latinhoz közeli, latinként is értelmezhető alakjai is elősegíthetik, pl. a *szupresszor* alak, mivel „tudományosabbnak” érezzük a latin szavak használatát.

5. 6. Tennivalók a magyar anatómiai terminológia rendezésére

A magyar anatómiai terminológia egységesítésének érdekében sok tennivalónk van.

A magyar orvosi nyelv hiányos, nem felel meg a magyar orvostudomány igényeinek (vö. Bősze 2009b). Mára az orvosok elvétve használják a magyar anatómiai neveket, leginkább laikusokkal való kommunikációban. A latin terminológia visszatérésében talán burkolt idegen hatást sejthetünk, ami napjainkban egyértelműen az angol felől érkezik. A tendencia alapján feltételezhetjük, hogy egyértelmű anatómiai nevek híján előbb-utóbb az angol minta követése fog érvényesülni, latinos alakú melléknevekkel alkotott szerkezetekkel, mint pl. *szakrális és lumbális csigolya* (weborvos). Megvalósulni látszik Csorba József 1833-ban megfogalmazott javaslata: „inkább az volna a nyereség, ha minden tudományos és műszavak az egész világon egyformák lennének" (idézi Gortvay 1953: 93).

Sajnos nem nyert igazolást, hogy az anatómiai szótárak tartalmaznák a TA-val harmonizáló teljes magyar anatómiai névanyagot. Ennek összeállítása egy csapat számára is többéves munkát jelentene. A tükrözés mint terminusalkotási módszer megfelelő lenne az orvosok számára, nem vetik el a lehetőségét (vö. Donáth 2003: 32). A terminusalkotáshoz nem elegendő azonban a latin anatómiai neveket magyarra fordítani. A jelek szerint a magyar orvostársadalom ragaszkodik a klinikumban használt névanyaghoz, ami – túl a szerzői nevek használatából fakadó problémákon – talán aprónak tűnő, de a kommunikációt sokszor megnehezítő eltérések tömegét mutatja fel, pl. a *malleolus lateralis* anatómiai szótárban szereplő *külső boka* a klinikum *külboka* elnevezésével szemben. Fel kellene tehát kutatni az összes névváltozatot, és az orvos szakma képviselőivel egyeztetve konszenzuson alapuló neveket felvenni a nómenklatúrába. Csak így lenne esélyünk arra, hogy a szakmai nyelvhasználat elfogadja az egységesített neveket. A következő feladat az így rögzített anatómiai nevek következetes használata a tankönyvekben, az oktatásban és a magyar nyelvű szakfolyóiratokban, hogy az új orvosnemzedék ismerje és természetesen használja is őket. Ez az orvosi egyetemen oktatók felelőssége.

A magyar nyelvű terminológia használatának két fontos színtere vagy. Az egyik az orvos-beteg kommunikáció, a másik pedig az igazságügyi orvostan, ahol kötelező mindent magyarul megnevezni. Fogarasi Katalin a SZOKOE 2014-es konferenciáján előadásában arra hívta fel a figyelmet, hogy a látletekben a magyar anatómiai nevek hibás használata nem egyszer a társadalombiztosítás kasszáját megterhelő újabb vizsgálatok elvégzését teszi

szükségessé. A legsürgetőbb feladat ezért az olyan nagyobb anatómiai struktúrák magyar névalakjának egységesítése, amelyek a klinikai és kórbonctani diagnózisokban is szerepet kapnak. Az érintett anatómiai neveknek egy praktikusan használható szószedetét minél hamarabb az orvostanhallgatók kezébe kell adnunk.

Az elsőéves orvostanhallgatók egyik anatómiai előadásán hallottam, hogy a latin terminológia használata fogja jelezni az orvostársadalomhoz való tartozásukat. A hallgatók így szocializálódnak a szakmába, negyed-ötödéves korukra már kiválóan beszélnek „orvosul". Az idegen szakkifejezések használata nem öncélú. Igaz, hogy a hagyományok tiszteletéből is fakad, a fontosabb oka azonban az, hogy gyakran lehetetlen pontosan és főként röviden megnevezni magyarul egy-egy fogalmat. A magyar orvosi nyelv hiányos, nem felel meg a magyar orvostudomány igényeinek (vö. Bősze 2009b).

A terminusalkotás napjaink felgyorsult tudományos-technikai fejlődésével nem tud lépést tartani, mégis a kényszere alatt élünk. Arra a kérdésre, hogy ki alkossa meg az új terminusokat, csak azt válaszolhatjuk, hogy maguk a kutatók, akik szembesülnek a terminus hiányával. Ez a véleménye Donáth professzornak is. az orosz anatómiai nómenklatúra-bizottság példája azonban arra int bennünket, hogy a terminológiai tervezés csak a szakemberek és a nyelvészek együttműködésével valósítható meg. Egyetértve Bajza szavaival: „Műszók alkotásához még a nyelvszabályok ismerete sem elégséges, ahhoz dologismeret is kell. Nyelvtudós dologismeret nélkül nyelvtanilag jó szót fog alkotni, de mindig azon veszélynek leend kitéve, hogy nem bírván tiszta fogalmával a kifejezni kellett dolognak, szava nem lesz bélyegző, eléggé megkülönböztető, eszmét vagy gondolatot helyesen kifejező s fogalomzavarra adand alkalmat. A dologismerő viszont, a szakember, de nem nyelvtudós egyszersmind, rosszul alkotott, szabályokkal ellenkező szóval fejezendi ki a különben általa jól értett dolgot" (Bajza 1943).

6. Tükörszótár

6. 1. Az adatbázis összeállítása

A korpusz feldolgozása során az anatómiai nevekben tapasztalható tükörjelenségeket folyamatosan bővíthető és frissíthető Excel táblázat formájú adatbázisban összesítettem, ami a hagyományos nyomtatott szótárakkal szemben az anyag többirányú feldolgozását teszi lehetővé. Az adatbázis az alábbi helyen érhető el:

https://drive.google.com/folderview?id=0Bxur5z4jQi6tfnhWX2VSNm1VZUV3cGd3Zjc1WTlIWjluUHhSWHNEZ0ZkWmZuQVFQU0E4dm8&usp=sharing

Már az adatbázis összeállítása közben nyilvánvalóvá vált, hogy a két vizsgált nyelv anatómiai nómenklatúrája eltérő rendszerezettségi szinten van, és ez nem teszi lehetővé a feldolgozás azonos módszerét. Sajnos a magyar anatómiai szótárakban a csontrendszer magyar anatómiai neveinek csak töredékét találtam meg, ezért koncepciót a tükörszótár koncepcióját is ehhez kellett igazítanom.

Miután a TA orosz anatómiai neveit és a fellelhető magyar anatómiai neveket rögzítettem az adatbázisban a latin anatómiai név mellett, az elemzést kétféle szempontból végeztem el. Először megvizsgáltam, hogy az anatómiai név szerkezeti és jelentéstani szempontból egyezik-e a latin név szerkezetével és elemeinek jelentésével. Az egyelemű latin nevek esetében további történeti-etimológiai vizsgálat következett, hogy meghatározhassuk az eredetét. A többelemű anatómiai nevek esetében könnyen eldönthető volt, hogy másolja-e a név a latin nevet, és hogy milyen mértékben. Ha nem találtam a latin névvel egyezést, akkor felkutattam az anatómiai struktúra korábbi latin névváltozatait. Ez kulcsfontosságú volt több esetben, amikor a magyar vagy az orosz anatómiai név valamely német anatómiai név kalkjának tűnt. Teljesen azonban csak akkor bizonyosodhatunk meg a német minta másolásáról, ha nem sikerül a 18-19. századi orvosi, anatómiai szótárak, szakkönyvek egyikében sem megtalálni a latin prototípust. Két példát szeretnék idézni. Az *os ischii* m. *ülőcsont* és or. *седалищная кость* neve nem másolja a nómenklatúra latin nevét, ám mindkettő nominációja megegyezik a ném. *Sitzbein* anatómiai névével, ami így potenciálisan mintájuk lehetett. A korabeli forrásokban azonban megtalálható a régi lat. *os sedentarium* anatómiai név, amelyre mindhárom mai anatómiai név visszavezethető. A lat. *talus* m. *ugrócsont* nevének motivációja is megegyezik a ném. *Sprungbein* névével, azonban eddig nem sikerült latin modellt találnom. Valószínűsíthetjük, hogy az *ugrócsont* kalk, mert Bugát *szökcsont*nak nevezi, ami az *ugrik* ige *szökik* szinonimájának a csonkolt változata.

6. 2. A címszavak

A második vizsgálatot csak az orosz anatómiai neveken végeztem el. Kigyűjtöttem a csontrendszer orosz anatómiai neveiben található főneveket és mellékneveket, majd gyakorisági, szerkezeti és szemantikai szempontból elemeztem őket. Az orosz anatómiai nevek főnevei és melléknevei alkotják a tükörszótár orosz részének a címszavait. Eredetileg egyetlen címszólistát szerettem volna összeállítani a latin anatómiai nevek szókészletéből. A szabványosított orosz anatómiai nevek lehetővé tettek egy több eredményre vezető feldolgozási módot. A magyar anatómiai nevek tekintetében nem változtattam az eredeti koncepción. Ennek legfőbb oka nem a nómenklatúra hiányos volta, hanem a meglevő anatómiai nevek rendezetlensége és heterogenitása volt.

6. 3. A szócikkek felépítése

Az orosz anatómiai nevek esetében a címszavak az orosz anatómiai neveket alkotó orosz főnevek és melléknevek. A szócikkfejben a szófaji minősítés mellett a latin megfelelője szerepel, zárójelben a görög vagy latin terminuselemm(ekk)el, amelyből a szó származik. A többszavas terminusok részeként előforduló szavak esetében a latin vagy görög prototípus és a kalk típusának a megadása jelenti az etimológiai részt. Ha több prototípus van, nagybetűkkel jelölöm a felsorolást. Ezután definiáltam a jelentést. Ha többjelentésű a szó, arab számokkal sorszámozom. Amennyiben kideríthető az első előfordulás, évszámmal és forrással, esetleges alakváltozattal a definíció után tűntetem fel. Utána a szókapcsolati példákat latin prototípusukkal együtt besorolom a jelentések alá.

Az egyszavas terminusok esetében hosszabban kifejtett etimológiai elemzést kell közölni, hogy megnyugtatóan alátámasszuk a kalk típusának a meghatározását.

A tükörszótárban az utalások között célszerűnek tartom megadni a korábbi terminusalkotási kísérleteket (Szin. rég), a napjainkban használatos szinonimákat (Szin.), néhány azonos motivációjú nyelvi párhuzamot (Vö.) és a származékszavakat (Sz.) is.

Az anatómiai tükörszótárban a gyakorisági adatok is fontos információkat adhatnak az anatómiai névről, ezért érdemes közölni ezt is, rögtön a szófaji minősítés után, a magyar terminuselemek esetében az egyes névváltozatok után külön-külön. Más jellegű tükörszótárban ez csak akkor lehetséges, ha jól definiált korpuszból végezzük a gyűjtést.

Példaként egy-egy főnév és egy-egy melléknév tükörszótári feldolgozási lehetőségét mutatom be.

таз fn (1;7) <lat. *pelvis* (<gör. *πελλίς* ’(mosdó)tál’: Vesalius (Hyrtl 389; Skinner 270); Sem (1780. Романов 259) ’medence’; Anatómiai értelemben 1780-ban fordult elő először, a *яма* ’gödör, mélyedés’ szóval szinonimikus párban; az elnevezés prototípusa a fr. *bassin* ’medence’: „Le Bassin, таз или яма”; **Szin. rég**: *лоно* ’kebel’ (vö. lat. *sinus*), *лохань*, *лахань*, *лоханка* ’dézsa, csöbör’; **Vö.** ném. *Becken*, fr. *bassin*. **Sz.** *тазовый* (4).

pelvis fn <gör. *πελλίς* ’(mosdó)tál’: Vesalius (Hyrtl 389; Skinner 270); *medence* (1) Sem (Rácz 1782. TESz.). <szl. *medьnica* (<*medь* ’réz’) ’rézből készült tárgy’; ’mosdótál’; **Vö.** ném. *Becken*, fr. *bassin*, or. *таз*; **Sz.** *medence-* (6), *-medence* (2).

сосцевидный mn (7) (<*сосок* ’mellbimbó’ + *-видный* ’valamilyen alakú’); (1802, Романов 91): A) <lat. *mastoideus* (<gör. *μαστός* ’emlő, mellbimbó’ + gör. *-ειδής* ’valamilyen alakú’ <gör. *εἶδος* ’alak, forma’) 1. ’emlő alakú’ *сосцевидный отросток* Lex (1802. Романов 91) <*processus mastoideus*; 2. ’csecsnyúlványhoz tartozó’: *сосцевидный родничок* Lex <*fonticulus mastoideus*, *сосцевидный угол* Lex <*angulus mastoideus*, *сосцевидный край* Lex <*margo mastoideus*, *сосцевидная вырезка* Lex (1837. Романов 91) <*incisura mastoidea*, *сосцевидное отверстие* Lex <*foramen mastoideum*, *сосцевидный каналец* Lex <*canaliculus mastoideus*; B) <lat. *mamillaris* (<lat. *mamilla* ’mellbimbó’) ’emlő alakú’: *сосцевидный отросток* Lex <*processus mamillaris* (ágyéki csigolyán). **Szin. rég**: *сосцевой*, *сосково(ы)й*, *сосковатой*, *титеч(ш)ный*, *титьке подобный*, *титьковидный*, *сосцеобразный*, *сосцу подобный*, *сосцевидный* (Романов 91); Sz. *околососцевидный*, *надсосцевидный*, *шилососцевидный*, *барабанно-сосцевидный*.

mastoideus mn < (<gör. *μαστός* ’emlő, mellbimbó’ + gör. *-ειδής* ’valamilyen alakú’ (<gör. *εἶδος* ’alak, forma’): 1. *csecs-* (1) ’emlő alakú’ *csecsnyúlvány* Lex (Bugát 1828: 47. *csecsnyújtvány*) <*processus mastoideus*; 2. *csecsnyúlvány-* (1) ’csecsnyúlványhoz tartozó’ *csecsnyúlványlyuk* Lex <*foramen mastoideum*; 3. *csecsnyúlványi* (2) ’csecsnyúlványhoz tartozó’ *csecsnyúlványi kutacs* Lex <*fonticulus mastoideus*, *csecsnyúlványi szöglet* Lex <*angulus mastoideus*.

7. Összegzés

7. 1. A kutatási feltevések igazolása

A vizsgálat végén megállapíthatjuk, hogy a kitűzött feladatot sikerült teljesíteni és a kutatási feltevéseket is igazoltuk.

Az anatómiai nevek őrzik az előző korok orvosi tudásának a lenyomatát és a megismerési folyamatot leképező motivációt. Legősibb rétegüket a görög orvosok által alkotott metafora-terminusok alkotják. Magában a latin nómenklatúrában is görög előzményeket tapinthatunk ki, jövevényszavak és tükörjelenségek formájában egyaránt. A tükrözésnek a nemzetközi anatómiai nómenklatúra kialakulásában és formálódásában is meghatározó szerepe volt. Az ókori ismeretanyag – az anatómiai nevekkel együtt – arab közvetítéssel került a középkor tudományos nyelvébe, majd a humanista kritikai kiadások révén csiszolódott. Az eredetileg nemzeti nyelveken alkotott terminusok is latinra fordított kalkjaik formájában szilárdultak meg. A latin nyelvű tudományos nómenklatúra ezt a tendenciát napjainkban is fenntartja és így biztosítja a terminológiai egységességet.

A tükrözés az egyes nemzeti nyelvű szaknyelvi terminológiák kialakításának nélkülözhetetlen eszköze. Nemcsak a magyar és az orosz, hanem az angol, francia vagy német anatómiai nómenklatúra megalkotásában is fontos szerepet játszott. A tükörképzések létrejötte a szakszövegek fordításával és a szemantikailag pontos, egyértelmű megfeleltetések igényével függ össze. A kalkok – a nemzetközi vándorszókhoz hasonlóan – „alapvető eszközei a 18. században kontinentális méretekben megindult s a 19. században megerősödő európai kulturális kiegyenlítődésnek” (Országh 1977: 148). Tudománytörténeti jelentőségükön túl a tükörjelenségek feltárása és azonosítása segíthet az anatómiai nevek megértésében és elsajátításában.

Az orosz és a magyar anatómia nevek másodlagos terminusalkotás termékei. Legfőbb nominációs eszközük a tükrözés volt. Az értekezésben idézett példákból is kitűnik, hogy az orosz és a magyar anatómiai nómenklatúra nagy része valójában a latin nevek többé-kevésbé pontos másolata.

A két vizsgált nyelv anatómiai terminológiája között a sok hasonlóság mellett számos eltérést is találunk.

Mintaként mindkét vizsgált terminológia esetében a latin anatómiai nevek szolgáltak, amelyek tudatos másolására különösen a tudományos terminusalkotás korában törekedtek. Az orosz nyelv nyelvtani rendszere megegyezik a latinéval (a deklinációs

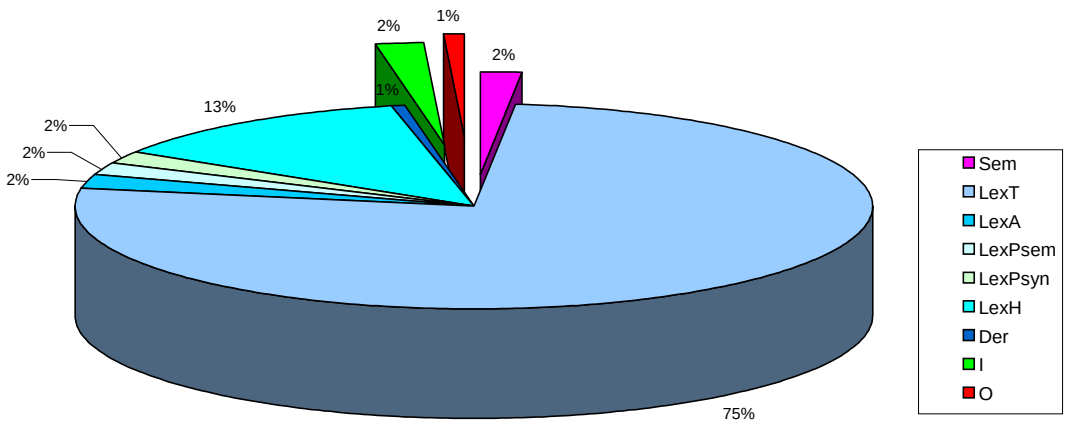
rendszer, nemek megléte, melléknév egyeztetése a főnévhez nemben, számban és esetben), ezért a latinnal egyező szerkesztésűek az anatómiai nevei. A magyar anatómiai nevek rendszerint összetett szavak, ezért több egyezést mutatnak a német anatómiai nevekkel, de csak szerkezetükben. Szemantikájukban a latin mintát másolják, mint az orosz anatómiai nevek. Az összetett szavak preferálásának az lehet az oka, hogy a nyelvújítás korában elterjedt szóösszetétel az anatómiai nevek esetében is sikeresebb eljárásnak bizonyult, mint a szószerkezetek alkalmazása.

A latin mindkét vizsgált esetben az orvosi szaktudás hordozója és közvetítője volt. Az oroszok kezdettől fogva latinul kommunikáltak az idegen orvosokkal, az orosz orvosjelöltek is jól tudtak latinul, az orvosi nyelvben a latinon kívül nem használtak közvetítőnyelvet. A latin anatómiai nevek mégsem idegen átvételek formájában szilárdultak meg. A 18. század végére sikerült megalapozni az orosz nyelvű anatómiai terminológiát. A magyar történelemben a latinnak különleges szerep jutott. A 18. század végétől a latin a nemzeti ellenállás, a németesítés elleni küzdelem eszközévé vált, és közvetve hozzájárult a szaknyelvi nyelvújítás mozgalmának kibontakozásához és a magyar nyelvű tudományosság megteremtéséhez.

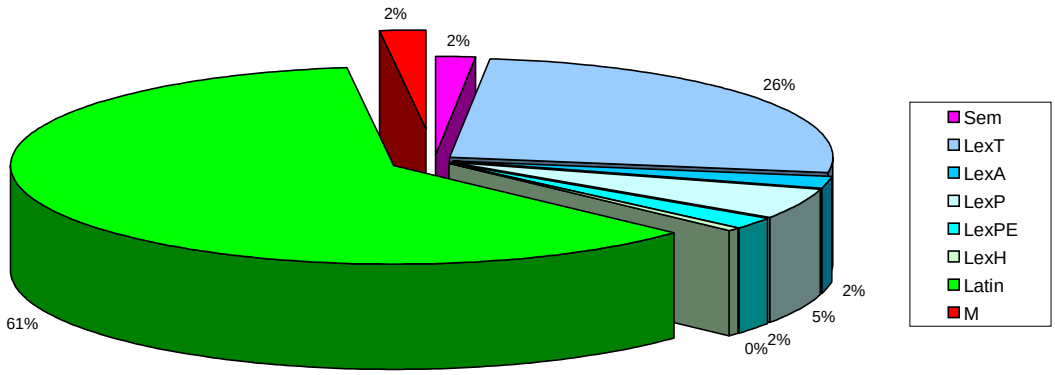
A németnek egészen a 19. század végéig nem volt hatása az orosz orvosi nyelvre, ekkor is eponimákban, eszközök és eljárások elnevezésének átvételében mutatkozott meg. A magyar helyzete ebből a szempontból sokkal bonyolultabb. Mivel nem volt orvosi karunk a 18. század végéig, medikusaink külföldi, gyakran német egyetemeken tanultak. Jól ismerték és bizonyára használták is a német anatómiai neveket. A német azonban csak közvetítette számunkra és megszilárdította a latin modelleket. Az orvosi terminológia és ezen belül az anatómiai nevek névalkotásában a latinnak kell elsődleges szerepet tulajdonítanunk.

A legnagyobb különbséget a nómenklatúra kidolgozottsága és standardizáltsága tekintetében tapasztalhatjuk a magyar és az orosz anatómiai nevek között. Az orosz nómenklatúrában minden latin terminusnak van orosz megfelelője. Külön nómenklatúra-bizottság gondoskodik a TA-val való harmonizációról. A magyar anatómiai nevek ettől az állapottól messze elmaradnak. Az adatbázis létrehozása során nyilvánvalóvá vált, hogy a magyar anatómiai nómenklatúra hiányos, kidolgozatlan, ami sajátságos kettősségben nyilvánul meg. Egyrészt a csontrendszer anatómiai nevei közül 61%-nak nincs magyar megfelelője, csak a latin neveket használják. Másrészt a meglevő neveknek sokszor több névvariánsa van. A legnagyobb ingadozást a jelzős szerkezetek és a szóösszetételek között tapasztalhatjuk. A sok névvariáns ugyanúgy nem tekinthető megszilárdult anatómiai

névnek, mint az anatómiai szótárak glosszaszerű meghatározásai. A helyzet a 19. század elejének állapotát idézi fel. Összehasonlításul álljon itt újra az orosz és magyar anatómiai nevek összesítő diagramja:



XX diagram A csontrendszer orosz neveinek eredet szerinti megoszlása



xx diagram A csontrendszer magyar anatómiai neveunek eredet szerinti megoszlása

7. 2. További feladatok

Elemzésem végén a kalkok vizsgálatát nem érzem lezártnak. A kutatást más szaknyelvi terminológiákban is érdemes elvégezni, különböző időmetszetekben. Hangsúlyt kell fektetni a szóbeli szakmai kommunikáció vizsgálatára, a kalkok spontán keletkezésének pszicholingvisztikai folyamataira.

Az orosz anatómiai nevek vizsgálatát a leíró anatómia és a klinikai orvosi ágak nyelvhasználatában szeretném folytatni. Elemzésemben a TA orosz neveire támaszkodtam,

a tankönyvekben, anatómiai leírásokban való alkalmazásukat csak szúrópróbaszerűen figyeltem meg. A leíró anatómiai és klinikai nyelvhasználatban megnyilvánuló különbségek, az új anatómiai nevek beilleszkedésének és az angol nyelvi hatás vizsgálatát is tervezem.

A magyar anatómiai nevek vizsgálatát ki kell terjeszteni más szervrendszerek névanyagára, és a nagyobb anatómiai struktúrák nevére koncentrálva korpuszalapú elemzéssel összegyűjteni a 18-19. századi orvosi szövegekből az anatómiai nevek névalkotási kísérleteit. A másik, sürgetőbb feladat a mai anatómiai nevek névanyagának feldolgozása és a klinikai ágakban használt elnevezésekkel való harmonizációja. A magyar nyelvű terminológia használata két területen fontos, az egyik az igazságügyi orvostan, a másik az orvos-beteg kommunikáció. a helyes terminushasználat elősegítése érdekében a szógyűjteményt minél hamarabb az orvosok kezébe kell adni és az oktatásban is fel kell használni. Ezt a feladatot a szakemberek és a nyelvészek együttműködésével kell megvalósítani.

Rövidítések jegyzéke:

ang. – angol
Dim – kicsinyítő képző
fr. – francia
ie. – indoeurópai
lat. – latin
lengy. - lengyel
m. – magyar
ném. – német
ol. – olasz
or. – orosz
ősszl. - ősszláv
pl. – például
s. a. – sine anno, év nélkül
s. l. – sine loco, hely nélkül
s. p. – sine paginatione, lapszámozás nélkül
szl. – szláv
ukr. – ukrán

Táblázatok, diagramok jegyzéke:

1. A keresztcsont elnevezései 28
2. A csontrendszer orosz nevei szószám szerinti megoszlásban 44
3. A minőségjelzős és birtokos jelzők aránya az orosz anatómia nevekben 45
4. A csontrendszer orosz főneveinek gyakorisága 50
5. Az orsócsont elnevezéseinek motívumai 66
6. Az orosz anatómiai nevek kulcsszavai 68
7. A csontrendszer orosz neveinek eredet szerinti megoszlása 84; 142
8. A csontrendszer magyar anatómiai neveinek eredet szerinti megoszlása 106; 142
9. A felső végtag anatómiai neveinek eredet szerinti megoszlása 125
10. A koszorúerek elnevezései 129

Hivatkozott irodalom

Ablonczyné Mihályka Lívia 2006. Gazdaság és nyelv. Pécs, Lexikográfia Kiadó.

Adams, J. N. Anatomical terms transferred fromanimals to humans in Latin. Indogermanische Forschungen 87. 90–109.

Adelung, Johann Christoph 1811. Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Mundart http://lexika.digitale-sammlungen.de/adelung/online/angebot

André, Jacques 1991. Le vocabulaire latin de l'anatomie. Paris, Les Belles Lettres.

Asbóth Oszkár 1884. Szlávság a magyar keresztény terminológiában. Nyelvtudományi Közlemények 18. 321–427.

Bajza József 1843. Nyelvünk míveltetéséről. In: Uő. Válogatott cikkek és tanulmányok. http://mek.niif.hu/07400/07491/07491.htm#23

Bańczerowski Janusz 2004. A szaknyelvek és a szaknyelvi szövegek egyes sajátosságairól. Magyar Nyelvőr 128. 4. 446–452.

BARI = The BARI Protokol. Protocol for the Bypass Angioplasty Revascularisation Investigation. In: Circulation 1991. 84. 6. Supplement V. 1–27. https://biolincc.nhlbi.nih.gov/static/studies/bari/Protocol.pdf Letöltve: 2013. január 27.

Bene = Bene Ferentz 1812. Az orvosi tudománynak rövid rajzolatja. Első kötet. Budán, A' Magyar Királyi Universitás' betüivel.

Benkő Loránd 1975. Apáczai Csere János és a magyar nyelv. Magyar Nyelv 71. 385–397.

Benkő Loránd 1988. A történeti nyelvtudomány alapjai. Budapest, Tankönyvkiadó.

Benő Attila 2013. Tükörszók, tükörszerkezetek és jelentéskölcsönzések a kisebbségi magyar nyelvváltozatokban. In: Szoták Szilvia, Vargha Fruzsina Sára szerk. Változó nyelv, nyelvváltozatok, területiség. A VII. Magyar Hungarológiai Kongresszus szekcióelőadásai. Kolozsvár, Egyetemi Műhely Kiadó, 15–26.

BNA = Donáth Tibor 1959. Anatómiai értelmező szótár. A bázeli, jénai és párizsi nomenklatura szervek szerinti összehasonlító áttekintése. Budapest, Medicina.

Boncz.= Bugát Pál 1828: Boncztudománybeli mű- meg azon ritkább szavaknak deák–magyar szótára, melyek ezen munkában előfordúlnak. Pest, Trattner.

Bősze Péter (szerk.) 2009a. A magyar orvosi nyelv tankönyve. Budapest, Medicina Könyvkiadó.

Bősze Péter 2009b. A magyar orvosi nyelv fejlesztése: lehetőségek, kötelességek. Magyar Tudomány 170. 1. 75-85.

Bősze Péter, Kapronczay Katalin 2013. Bugát Pál munkássága. Magyar Orvosi Nyelv 2013. 2. 104-123.

Brencsán János, Benjámin Katalin 2006. Orvosi szótár. Negyedik, átdolgozott, bővített kiadás. Budapest, Medicina Könyvkiadó Rt.

Bugát = Bugát Pál 1828. Az egésséges emberi test boncztudományának alapvonalai. Hempel Adolf Fridrik után németből fordítva Bugát Pál által. Pest, Trattner.

Büky Béla 1967. A Calepinus-szótár magyar orvosi szókincse. 1585, 1607. I. Anatómiai szavak. Budapest, Medicina, 29–132.

Cabré Castellví, Maria Teresa 2003. A terminológia elméletei. Leírás (deskripció), előírás (preskripció) és magyarázat. Fordította B. Papp Eszter. Magyar Terminológia 2008. 1. 1. 11–42.

Candel, D. 2004. Wüster par lui-même. In: Des fondements théoriques de la terminologie. Cahiers du CIEL15-31. http://www.termisti.refer.org/wuster.pdf Letöltve: 2011. máj. 29.

casusmedicinales. http://www.casusmedicinales.hu/wp/?p=1 Letöltve: 2013. 01. 27.

Celsus, A. Cornelius: *De Medicina* http://penelope.uchicago.edu/Thayer/L/Roman/Texts/Celsus/8*.html

Claes, S. et al. 2013. Anatomy of the anterolateral ligament of the knee. Abstract. Journal of Anatomy 223. 4. 321–328. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/joa.12087/abstract Letöltve: 2013. 11. 29.

CNRTL = Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales http://www.cnrtl.fr/etymologie/

Colombo, Realdo, Schenk, Johann Andreas 1609. Anatomia, Das ist: Sinnreiche, Künstliche, Begründte Auffschneidung, Theilung, vnnd Zerlegung eines vollkom[m]enen Menschlichen Leibs vnd Cörpers… Franckfort am Mayn, M. Becker.

Constantinovits Milán, Vladár Zsuzsa 2010. Csomópontok a külkereskedelmi terminológiában. In: Gecső Tamás, Sárdi Csilla szerk. Új módszerek az alkalmazott nyelvészet kutatásában. Székesfehérvár, Kodolányi János Főiskola, Budapest, Tinta Könyvkiadó, 55–61.

CzF. = Czuczor Gergely, Fogarasi János 1862–1874. A magyar nyelv szótára I–VI., [I–IV.] Emich Gusztáv, [V–VI.] Athenaeum, [I–V.] Pest, [VI.] Budapest.

Csizmazia Zsuzsanna 1980. Német mintára létrejött magyar összetett főnevek. Magyar Nyelv 76. 447–458.

Deme László 1960. Apáczai Csere János nyelvhasználatáról. Magyar Nyelv 56. 21–31.

Demeter Éva 2010. Az orvosi szaknyelv. In: Dobos Csilla szerk. Szaknyelvi kommunikáció. Miskolc, Miskolci Egyetem, Budapest, Tinta Könyvkiadó, 219–242.

Donáth Tibor 2003. Hogyan is állunk a magyar anatómiai szaknyelvvel? Magyar Orvosi Nyelv 2003. 2. 30–45.

Donáth Tibor 2005. Anatómiai nevek. Anatómiai, szövet- és fejlődéstani terminológia. Budapest, Medicina Könyvkiadó Rt.

Donáth Tibor 2009. Az anatómiai nyelv mint az orvostudomány alapja. In: Bősze Péter (szerk.) A magyar orvosi nyelv tankönyve. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 287–295.

Donáth Tibor szerk. 1999. Lexicon anatomiae. Négy nyelvű anatómiai szótár. Budapest, Semmelweis Egyetem Képzéskutató, Oktatástechnológiai és Dokumentációs Központ.

Dörnyei Sándor 2011. Magyarul írtam, mert magyar létemre azt tenni kötelességem volt. A magyar nyelv az orvosdoktori értekezésekben 1822–1848. Kaleidoscope. Művelődés-, Tudomány- és Orvostörténeti Folyóirat. 2. évf. 2. szám 182–188. http://kaleidoscopehistory.hu/cikkek/D%C3%B6rnyei,%20magyar%20nyelv.pdf Letöltve: 2012. július 30.

DRS = Словарь русского языка XI-XVII вв. I–. 1975–. Москва, Издательство Наука.

DWDS = Das Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache. http://www.dwds.de/

ÉKsz^{2}. = Pusztai Ferenc (főszerk.) 2003. Magyar értelmező kéziszótár. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Enc. = Apatzai Tsere Janos 1653. Magyar Encyclopaedia. Ultrajecti, Ex Officina Joannis à Waesberge.

ÉrtSz. = Bárczi Géza, Országh László 1959–1962. A magyar nyelv értelmező szótára 1–7. Budapest, Akadémiai Kiadó.

ESP = Bańkowski, Andrzej 2000. Etymologiczny słownik języka polskiego. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.

EWUng. = Benkő Loránd (szerk.) 1992–1998. Etymologisches Wörterbuch des Ungarischen. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Fabry et al. 2006. Amplification of Terminologia anatomica by french language terms using Latin terms matching algorithm: A prototype for other language. Abstract. International Journal of Medical Informatics. 75. 7. 542–552. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505605001759

FCAT = Federative Comittee on Anatomical Terminology 1998. Terminologia Anatomica. International Anatomical Terminology. Stuttgart, Thieme.

Fodor István 2005. ***A nyelvújítás, a purizmus és fajtái***. Magyar Nyelv 101. 1. 46–51.

Fóris Ágota 2005. Hat terminológia lecke. Pécs, Lexikográfia Kiadó.

Fóris Ágota 2014. Szinonimák a terminológiában. In: Ladányi Mária, Vladár Zsuzsa, Hrenek Éva (szerk.) Nyelv – társadalom – kultúra. Interkulturális és multikulturális perspektívák I-II. A XXIII. Magyar Alkalmazott Nyelvészeti Kongresszus előadásaiból készült tanulmánykötet. Budapest, MANYE – Tinta Könyvkiadó, 279-284.

forum.hazipatika.com http://forum.hazipatika.com/topic/1333-szivkateterezes/page__st__40 Letöltve: 2013. január 27.

Frisk, Hjalmar 1960. Griechisches etymologisches Wörterbuch. Heidelberg, Carl Winter Universitätsverslag.

Gardiner, Sir Alan 1954. The Theory of Proper Names. A Controversial Essay. London, Oxforx University Press.

Garrison, Daniel H. 2003. Metaphor and Analogy in Vesalian Anatomy' in Andreae Vesalii De Humani Corporis Fabrica. http://vesalius.northwestern.edu/essays/metaphoranalogy.html

Gerstner Károly 1999. Német tükörjelenségek a magyar szókészletben: *akna*, *keringő*, *őrnagy*. Névtani Értesítő 21. 387-390.

Gerstner Károly 2003. Idegen nyelvek hatása magyar szavak jelentésére. In: Büky László, Forgács Tamás (szerk.) A nyelvtörténeti kutatások újabb eredményei III. Magyar és finnugor jelentéstörténet. Szeged, Szegedi Tudományegyetem Magyar Nyelvészeti Tanszék, 57–62.

Gortvay György 1953. Az újabbkori magyar orvosi művelődés és egészségügy története I. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Gracza Tünde 2008. Magyar nyelvű orvosi folyóiratok hatása a „tudományok serkentésére, terjesztésére és illendő feszületben tartására…" 1803-1944 között. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 55. 4. http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4878&issue_id=492

Greason, Kevin L. MD, Schaff, Hartzell V. MD 2011: Myocardial Revascularization by Coronary Arterial Bypass Graft: Past, Present, and Future. In: Current Problems in Cardiology 36. 9. 325–365. URL:

http://xa.yimg.com/kq/groups/19704990/1068486125/name/Myocardial+Revascularization+by+Coronary+Arterial+Bypass+Graft.pdf Letöltve: 2013. január 26.

Grimm = Deutsches Wörterbuch von Jacob Grimm und Wilhelm Grimm auf CD-ROM und im Internet. http://woerterbuchnetz.de/DWB/

Hadrovics László 1992. Magyar történeti jelentéstan. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Haugen Einar 1950. The Analysis of Linguistic Borrowing. Language 26. 2. 210–31.

Heartsite = http://www.heartsite.com/html/cad.html Letöltve: 2012. április 12.

Heltai Pál 2004. Terminus és köznyelvi szó. In: Dróth Júlia (szerk.) Szaknyelv és szakfordítás. Tanulmányok a Szent István Egyetem Alkalmazott Nyelvészeti Tanszékének szakmai rendezvényéről és kutatásaiból, 25-45.

Hempel, Adolph Friedrich 1827. Anfangsgründe der Anatomie des gesunden menschlichen Körpers. Göttingenm Vandenhoeck und Ruprecht.

Hoppál Mihály 1990. Népi gyógyítás. In. Dömötör Tekla (főszerk.) Népszokás, néphit, népi vallásosság. Magyar Néprajz VII., Folklór 3. Budapest, Akadémiai Kiadó, 693-724.

Horváth Katalin 2004a. Névelmélet és etimológia. A *folyik* eredete és rokonsága. A VII. Nemzetközi Magyar Nyelvtudományi Kongresszus előadása. http://alknyelv.elte.hu/Horvath_Nevelmelet_folyik.pdf

Horváth Katalin 2004b. Megnevezés és megismerés. In: Szitár Katalin szerk. A szó élete. Tanulmányok a hatvanéves Kovács Árpád tiszteletére. Budapest: Argumentum, 365–72.

Hyrtl = Hyrtl, Joseph 1880. Onomatologia anatomica. Geschichte und Kritik der anatomischen Sprache der Gegenwart. Wien, Wilhelm Braumüller.

Hyrtl, Joseph 1879. Das Arabische und Hebräische in der Anatomie. Wien, Wilhelm Braumüller.

ízület.hu. http://www.izulet.hu/?L%C1B-SAROK:L%E1bm%FBt%E9t%3F Letöltve: 2013. 08. 23.

J. Soltész Katalin 1979. A tulajdonnév funkciója és jelentése. Budapest, Akadémiai Kiadó.

jegyzet.hu. http://www.jegyzet.hu/uploaded/1497/50_eves_obsi_2.pdf Letöltve: 2012. 12. 15.

Kapronczay Károly 2013. Közép-Kelet-Európa orvosi múltja. Budapest, Johan Béla Alapítvány.

KardKoll. = Kardiológiai Szakmai Kollégium 2008: Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja. Perkután coronariaintervenciók (PCI). http://www.drdiag.hu/iranyelvek.php?id=1764&tipus=2 Letöltve: 2013. január 28.

Károly Sándor 1970. Általános és magyar jelentéstan. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Keszler Borbála (szerk.) 2003. Magyar grammatika. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó.

Keszler Borbála 2004. A XVII. századi nyelvújítás és a magyar orvosi nyelv. Magyar Nyelvőr 128. 4. 494–501.

Keszler Borbála 2005. A régi magyar orvosi nyelv forrásai és szótípusai. Magyar Orvosi Nyelv 2005. 1. 24–29.

Keszler, Borbála 2009. A magyar orvosi nyelv története. In: Bősze Péter (szerk.) A magyar orvosi nyelv tankönyve. Budapest, Medicina, 87-118.

Kiparsky, Valentin 1975. Russische historische Grammatik. Band III. Entwicklung des Wortschatzes. Heidelberg, Carl Winter – Universitätsverlag.

Kiss Ferenc 1963. Rendszeres bonctan. VIII., átdolgozott kiadás. Budapest, Medicina Könyvkiadó.

Kiss János 2000. A biológiai ismeretek a XVII. században. In: Ropolyi László, Szegedi Péter (szerk.) A tudományos gondolkodás története. Budapest, Eötvös Loránd Tudományegyetem. http://elte.prompt.hu/sites/default/files/tananyagok/02_SzegediPeter-Tudomanytortenet/index.html Letöltve: 2014. 09. 28.

Kiss Jenő 2011. Az orvos és nyelvhasználata. Magyar Orvosi Nyelv 2011.1. 27–29.

Kiss Jenő 2013. A magyar orvosi nyelv a XIX. században. Magyar Orvosi Nyelv 2013. 2. 125–127.

Kiss Jenő, Pusztai Ferenc 2003. Magyar nyelvtörténet. Budapest, Osiris Kiadó.

Kiss Lajos 1968. Térdkalács. Magyar Nyelv 64. 453–455.

Kiss Lajos 1976. Szláv tükörszók és tükörjelentések a magyarban. Nyelvtudományi Értekezések 92. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Kniezsa István 1955. A magyar nyelv szláv jövevényszavai I-II. (I. 1-2). Budapest, Akadémiai Kiadó.

Kontra Miklós 1981. A nyelvek közötti kölcsönzés néhány kérdéséről, különös tekintettel „elangolosodó” orvosi nyelvünkre. Nyelvtudományi Értekezések 109. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Kornis Gyula 1907. A magyar bölcseleti műnyelv fejlődése. Magyar Nyelv 3. 97–104.

Kovács Mária, Kecskés Judit 2011. Nyelvújítás és szaknyelvújítás Kazinczy korában. Publicationes Universitatis Miskolcinensis. Sectio Philosophica, tom. 16. 1. 45–50.

Kovalovszky Miklós 1955. Tudományos nyelvünk alakulása. In: Pais Dezső (szerk.) Nyelvünk a reformkorban. Budapest, Akadémiai Kiadó. 227–312.

Kőszegi Zsolt s. a. Szívkatéterezés, koszorúértágítás és szentelés. Betegtájékoztató. Debrecen, Kardiológiai Intézet. http://www.gvmd.hu/pdf/sziv4.pdf Letöltve: 2013. 01. 27.

Laczházi Aranka 2005. Способы словообразования в реформе литовского литературного языка – неологизмы в журнале «Aušra» (1883-1886). Studia Russica XXII. 55-65.

Lakatos Tamás et al. 2001. A csípőízület érintettsége rheumatoid arthritisben. Patológiai jellegzetességek és az ortopéd sebészi kezelés lehetőségei. Lege Artis Medicinae 11. 1, 38–44.

Lanstyák István 2003. Fordítás és kontaktológia. Fórum Társadalomtudományi Szemle 5. 3. 49–70. http://epa.oszk.hu/00000/00033/00014/pdf/szemle_2003_3_lanstyak.pdf Letöltve: 2012. március 28.

Lanstyák István 2006. A kölcsönszavak rendszerezéséről. Nyelvből nyelvbe. Tanulmányok a szókölcsönzésről, kódváltásról és fordításról, 15–56. Kalligram, Pozsony http://ht.nytud.hu/download/LI_A_kolcsszavak_rszerezeserol_15-56.pdf Letöltve: 2010. 12. 14.

Lefèvre, Michel 2004.Terminologie et discours „empratique”. In: Cortès, Colette ed. Des fondements théoriques de la terminologie. Cahier du C.I.E.L. 2004. Paris. Centre Interlangue d’Études en Lexicologie de l’Université Paris 7 – Denis Diderot, 53–69.

Leitchik, V. M., Shelov, S. D. 2003. Terminology: Where is Russian Science Today? LSP & Professional Communication 3. 1. 82–109.

Ligeti Lajos 1936. Nyelvet fogni. Magyar Nyelv 32. 45–46.

Linné = Caroli Linnaei Systema naturale. Regnum animale 1758. Editio decima. Cura Societatis Zoologicae Germanicae iterum edita 1894. Sumptibus Guiliemi Engelmann. Lipsiae. http://www.archive.org/stream/carolilinnaeisy01gesegoog#page/n219/mode/1up

Lozsádi Károly 2006. Etymologia medica. Orvosi szótörténeti tár. Budapest, Medicina Könyvkiadó Rt.

Lőte József 1915. Nehány szó a magyar orvosi nyelvről. Értesítő az Erdélyi Múzeum-Egyesület Orvostudományi Szakosztályából 40. 37. 1. 49–55.

http://eda.eme.ro/bitstream/handle/10598/6310/049-055.pdf?sequence=1 Letöltve: 2013. 03. 28.

LSJ = Liddell, Henry George, Scott, Robert 1940. A Greek-English Lexicon. Revised and augmented throughout by Sir Henry Stuart Jones with the assistence of Roderick McKenzie. Oxford, Clarendon Press.

Magyar László András (szerk.) 2009b. Medicina renata. Reneszánsz orvostörténeti szöveggyűjtemény. . Budapest, Semmelweis Orvostörténeti Múzeum, Könyvtár és Levéltár. http://www.orvostortenet.hu/tankonyvek/tk-05/pdf/2.9.1/andreas_vesalius_csontokrol_es_a_szivrol.pdf

Magyar László András 2009a. Az európai orvosi nyelv története. In: Bősze Péter (szerk.) A magyar orvosi nyelv tankönyve. Budapest, Medicina Könyvkiadó, 73–85.

Med.= Henrici Regii Ultrajectini 1668: Medicina, et praxis medica, medicationum exemplis demonstrata. Editio tertia, Trajecti ad Rhenum, Ex officina Theodori ab Ackersdijck.

MH. = Magyar Hírlap (CD-ROM) 2002. Budapest, Magyar Hírlap Könyv- és Lapkiadó Rt.

Molnár Ágnes, Dorogi Bence 2012. A szív ingerképző- és ingerület-vezető rendszerének artériás vérellátása. In: Orvostovábbképzés 87. 1–284. http://www.tdk.sote.hu/documents/orvoskepzes_2012szupl1_tdkvegleges_j.pdf Letöltve: 2013. február 1.

Molnár Nándor 1985. The Calques of Greek origin int he most ancient Old Slavic gospel texts: A theoretical examination of calque phenomena int he texts of the archaic Old Slavic gospel codices. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Morris, A. G. 1986. On the sexual intercourse drawings of Leonardo da Vinci. South African Medical Journal Apr. 69. 8. 510–513. http://archive.samj.org.za/1986%20VOL%20LXIX%20Jan-Jun/Articles/04%20April/1.15%20HISTORY%20OF%20MEDICINE.ON%20THE%20SEXUAL%20INTERCOURSE%20DRAWINGS%20OF%20LEONARDO%20DE%20VINCI,%20A.G.Morris.pdf

MTSz. = Magyar Történeti Szövegtár http://www.nytud.hu/hhc/

MTsz. = Szinnyei József (szerk.) 1897–1901. Magyar tájszótár. 2. Budapest: Hornyánszky Viktor. http://mek.niif.hu/07000/07025/djvu/tajszotar2.djvu Letöltve: 2011. 02. 22.

NéprLex. = Ortutay Gyula főszerk. 1977–1982: Magyar néprajzi lexikon. Budapest, Akadémiai Kiadó. http://mek.niif.hu/02100/02115/html/index.htm Letöltve: 2013. 10.10.

Nszt. = Ittzés Nóra (főszerk.) 2006. A magyar nyelv nagyszótára. 2. Budapest, MTA Nyelvtudományi Intézet.

Nyiri Péter 2010. „A magyar szó, ha rossz is, jobb mint az idegen”. A német nyelvi purizmus és a magyar nyelvújítás. In: Debreczeni Attila, Gönczy Monika szerk. Ragyogni és munkálni. Kultúratudományi tanulmányok Kazinczy Ferencről. Debrecen, Debreceni Egyetemi Kiadó, 32-41.

Nyomárkay István 1980. Német tükörfordítások a horvátban és a magyarban. Magyar Nyelv 76. 436–47.

NyÚSz. = Szily Kálmán (szerk.) 1902. A magyar nyelvújítás szótára. 1992. Budapest, Nap Kiadó. Reprint, 1902. Budapest, Hornyánszky Viktor.

ÓkoriLex. = Ókori lexikon (CD-ROM). 2002. Arcanum Adatbázis Kft. Bp.

OLD = Glare, P. G. W. ed. 1968. Oxford Latin Dictionary. Oxford, Calendron Press.

Országh László 1977. Angol eredetű elemek a magyar szókészletben. Nyelvtudományi Értekezések 93. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Pais Dezső 1975. A magyar ősvallás nyelvi emlékeiből. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Paládi-Kovács Attila főszerk. 1997. Magyar néprajz III. Anyagi kultúra 2. Kézművesség. Akadémiai Kiadó, Budapest.

PallasLex. = A Pallas nagy lexikona. (CD-ROM). 1998. Budapest, Arcanum Adatbázis Kft.

Papp István 1963. A szóalkotás problémái. Debrecen, A Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetem Magyar Nyelv-tudományi Intézete.

Pásztor Emil 2004. „Voltunk, mint ti, lesztek, mint mi”. Koponyaábrázolások a művészetben. Lege Artis Medicinae 14. 11. 804–807.

Pásztor Emil 2008. Koponyaábrázolás a művészetben. Magyar Tudomány 169. 53–63.

Petrányi Gyula 2009. Belgyógyászati diagnosztika. Budapest, Medicina Könyvkiadó Zrt.

PhN.= Henrici Regii Ultrajectini 1661. Philosophia naturalis; In qua tota rerum universitas, per clara et facilia Principia, explanatur. Amsterdami, Apud Ludovicum et Danielem Elzevirios.

Pinczés István, Fekete Viktória, Zámolyi Károly 2011: JAK2 V617F: a stentthrombosis új kockázati tényezôje? Lege Artis Medicinae 21. 3. 213–218. http://www.elitmed.hu/upload/pdf/jak2_v617f_a_stentthrombosis_uj_kockazati_tenyezoje-7321.pdf Letöltve: 2013. január 27.

Polackova, Gabriela 2001. Synonymy of medical terminology from the point of view of comparative linguistics. Bratislavské Lekarske Listy 102. 3. 174–177.

praxis.blog.hu. http://praxis.blog.hu/2010/12/27/karacsonyi_lidercnyomas_szivrohammal Letöltve: 2013. 01. 27.

premier.mtv.hu http://premier.mtv.hu/Hirek/2010/02/01/08/Halalos_szivugyek__infarktust_hozott_az_egyenjogusag_a.aspx Letöltve: 2013. január 27.

Putz Orsolya 2012. Idegen szavak napjaink orvosi szaknyelvében. In: Horváthné Molnár Katalin, Sciacovelli, Antonio Donato (szerk.) Az alkalmazott nyelvészet regionális és globális szerepe. A XXI. Magyar Alkalmazott Nyelvészeti Kongresszus előadásai. Budapest-Szombathely-Sopron, MANYE-NYME. 365–371.

Rácz= Rácz Sámuel 1782: A borbélyságnak eleji, mellyeket németül, ’s deákul ki-adott Plenck Jósef, Pesten és Budán, Weingand és Köpf.

Ráduly Zsuzsanna 2001. Német tükörszavak a magyarban és a lengyelben. PhD értekezés. Kézirat.

Révay Valéria 2004: Apáczai Csere János szóalkotási módjairól, in Péntek János szerk. Magyarul megszólaló tudomány, Budapest, Lucidus, 67–80.

Rey, Alain 2006. Dictionnaire historique de la langue française. Paris, Le Robert.

Sager J. C. 1990. A Practical Course in Terminology Processing. Amsterdam-Philadalphia: John Benjamins.

Schlägli szójegyzék = Szamota István 1894. A schlägli magyar szójegyzék a XV. század első negyedéből. A szójegyzék fényképével. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia. http://digitalia.lib.pte.hu/books/szamota-istvan-a-schlagli-magyar-szojegyzek-a-xv-sz-elso-negyedebol-mta-bp-1894/web/index.php?page=098&wpid=3698

Schott, Heinz 1993. A medicina krónikája. Budapest, Officina Nova.

Schultheisz Emil s.a. A medicina Magyarországon a kezdetektől az orvosi kar megalapításáig. http://mek.oszk.hu/05400/05425/pdf/Schultheisz_Medicina.pdf

SDR = Аванесов Р. И. (гл. ред.) 1988–2008. Словарь древнерусского языка XI–XIV вв. Москва, Русский Язык.

Šimon, František, Marečková-Štolcová, Elena 2012. Anatomical adjectives with the components *-ideus* and *-formis*. Graeco-Latina Brunensia 17. 2012. 2. 205–213.

Skinner H. A. 1949. The Origine of Medical Terms. Baltimore, The Williams and Wilkins Company.

Slammadinger József 2003. Az angol nyelv hatása a magyar nyelvre, szaknyelvekre. Magyar Orvosi Nyelv 2, 44–45.

Smith, Henry Fly 1873. Handbook for Midwives. Reprint 2013. London, Forgotten Books. http://www.forgottenbooks.com/readbook_text/Handbook_for_Midwives_1000869435/1

Spec.= Renati des Cartes 1672. Specimina seu dissertatio de methodo recte regendae actionis, et veritatis in scientiis investigandae; Dioptrice et meteora. Ex Gallico translata, et ab Auctore perlecta, variisque locis emendata. Amsterdami, Apud Danielem Elzevirium.

SR18. = Сорокий Ю. С. (гл. ред.) 1984–Словарь русского языка XVIII. в. Ленинград / Санкт-Петербург, Издательство Наука.

Stross, Brian s. a. The Mesoamerican Sacrum Bone: Doorway To The OtherWorld. University of Texas (PDF document) http://www.utexas.edu/courses/stross/papers/stross-sacrum.pdf

Sugar, Oscar 1987. How the Sacrum Got Its Name. The Journal of the American Medical Association 257. 15. 2061-2063.

Szentágothai János, Réthelyi Miklós 1989; 2002; 2006. Funkcionális anatómia. Az ember anatómiája, fejlődéstana, szövettana és tájanatómiája I–III. Budapest, Medicina.

TA = Колесников, Л. Л. ред. 2003. Международная анатомическая терминология. Москва, Медицина.

Tamás Dóra Mária 2010. A gazdasági szakszövegek fordításának terminológiai kérdéseiről az olasz-magyar nyelvpár esetében. Doktori disszertáció. Kézirat.

TESz. = Benkő Loránd szerk. 1967–1976. A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára I–III. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Thomas, George 1991. Linguistic Purisme. London, New York, Longman.

Török József 1880. Apológia Schuster János és Bugát Pál mellett. Természettudományi Közlöny 12. kötet, 135. füzet, 421–5. URL: http://epa.oszk.hu/02100/02181/00135/pdf/EPA02181_Termeszettudomanyi_kozlony_1880_409-448.pdf Letöltve: 2012. március 27.

ÚMTsz. = Új magyar tájszótár. B. Lőrinczy Éva, Hosszú Ferenc (szerk.) 1–5. 1979–2010. Budapest, Akadémiai Kiadó.

Unbegaun, Boris 1932. Le calque dans les langues slaves littéraires. Revue des Études Slaves 12. 1. 19–48.

Varga Éva Katalin 2009. Egy IT ügyfélszolgálat kommunikációja a nyelvész szemével. In: Kukorelli szerk. 2009: 59–62. http://www.duf.hu/nyitooldal/nyelvi-intezet/nyelveszeti Letöltve: 2013. 09.10.

Voith László 2001. Percutan coronariaintervenció ischaemiás szívbetegség kezelésében. Lege Artis Medicinae 11. 4. 260–267. http://www.lam.hu/folyoiratok/lam/0104/1.htm Letöltve: 2012. április 12.

Vörös Éva 2008. A magyar gyógynövények neveinek történeti-etimológiai szótára. Debrecen, A Debreceni Egyetem Magyar Nyelvtudományi Intézete.

webbeteg.hu = http://www.webbeteg.hu/orvos_valaszol_orvos_valasz/szivinfarktus/88579 Letöltve 2013. január 27.

weborvos. http://weborvos.hu/orvos_valaszol/lumbalis_es_szakralis_csigolya/106569/ Letöltve: 2013. 08. 23.

Wikipedia_en = http://en.wikipedia.org/wiki/Cytotoxic_T_cell Letöltve: 2012. április 12.

Wikipedia_hu = http://hu.wikipedia.org/wiki/T-limfocita Letöltve: 2012. április 12.

Wulff, Henrik R. 2004. The language of medicine. Journal of the Royal Society of Medicine 97. 187–188.

Zoltán András 2003. *Farvíz*. Magyar Nyelv 99. 1. 73–80.

Zoltán András 2013. *Denevér*, *bőregér* és a *vámpír -pír*-je. Magyar Nyelv 109. 4. 457–462.

Zsemlyei Borbála 2008: Kicsinyítő képző? Kicsinyítő képzők a régi grammatikákban, in Ferencz-Csorba Levente et alii (szerk.) RODOSZ konferenciakötet, Cluj-Napoca, Romániai Magyar Doktorandusok és Fiatal Kutatók Országos Szövetsége (RODOSZ) – Editura Dacia.

Арапова, Наталья Сергеевна 2000. Кальки в русском языке послепетровского периода. Опыт словаря. Москва, Издательство Московского Университета.

Бекишева, Е. В. 2013. Новые направления в исследовании медицинской терминологии. Вестник Нижегородского Университета им. Лобачевского 2013. 4. 2. 260–264. http://cyberleninka.ru/article/n/novye-napravleniya-v-issledovanii-meditsinskoy-terminologii

Веклич М. В. 1999. Формирование русской анатомической терминологии (XVIII век). Автореферат. http://www.dissercat.com/content/formirovanie-russkoi-anatomicheskoi-terminologii-xviii-vek

Веклич М. В. 2013 = Веклич М. В. Метафорическая номинация в анатомическом атласе начала XVIII в. Гуманитарные исследования. 2013. 3. 47. 18-22.

Виноградов, В. В. 1999. История слов. Москва, РАН.

Виноградов, В.В. 1986. Русский язык. Грамматическое учение о слове, 3-е изд., испр. под ред. Золотовой, Г.А. Москва, Высшая Школа. http://slovari.ru/default.aspx?s=0&p=5310&0a0=3

Галл. = Елишкин, Н. И. 2010. Исторический словарь галлицизмов русского языка. Москва, Словарное Издательство ЭТС. http://gallicismes.academic.ru/

Гринкевич Е. И. 2010. Языковая мотивированность и принципы номинации в русской анатомической терминологии. Веснік БДУ. Сер. 4. N. 3. 20–24.

Груздев В. Ф. 1974. Рукописные лечебники в собрании Пушкинского дома. ТОДРЛ. Т. 29. Л., 343–348. http://odrl.pushkinskijdom.ru/LinkClick.aspx?fileticket=xQtpNd-ATGM%3D&tabid=2275

Даль, В. И. 1863–1866. Толковый словарь живого великорусского языка. Санкт-Петербург http://slovardalja.net/

Домострой = Яковлев, В. А. Домострой. По рукописям Императорской публичной библиотеки. Москва, Книга по Требованию.

Ефимова, О.С. 2006. Ложные диминутивы в немецком языке, Вестник ПСТГУ, III. Филология, Выпуск 1. 48–53. http://pstgu.ru/download/1149249228.efimova.pdf

Жукова, Л. Н. 2012. Пространственные-временные представления в языке и фольклоре лесных юкагиров. Северо-Восточный Гуманитарный Вестник 2012. 2. 5. 111–115. http://igi.ysn.ru/files/publicasii/vestnik/vestnik_2012_2(5).pdf#page=111

Загрекова Е. Н. 2008b. Формирование российской медицинской терминологии. Известия Медицинского Университета – 6. 93. http://www.sgmu.ru/news/paper/2008/07/art06.html

Загрекова Е. Н. 2008a. Формирование российской медицинской терминологии. Известия Медицинского Университета – 6. 93. http://www.sgmu.ru/news/paper/2008/06/art10.html

Киселева М. С. 2011. Интеллектуальный выбор России второй половины XVII – начала XVIII века: от древнерусской книжности к европейской учености. Москва, Прогресс–Традиция.

Козинец, С. Б. 2012. Словарь словообразовательных метафор русского языка. Москва, Флинта.

Крысин Л.П. 2002. Лексическое заимствование и калькирование в русском языке последних десятилетий. Вопросы языкознания 6.

Кунгушева, И.А. 2013. Разрыв мотивационных отношений между словами как результат семантических модификаций. Фольклорно-диалектологический альманах СЛОВО: материалы научных экспедиций. Выпуск 3.

http://www.amursu.ru/attachments/article/9493/%D0%B03_%D0%9A%D1%83%D0%BD%D0%B3%D1%83%D1%88%D0%B5%D0%B2%D0%B04.pdf

Кутина Л. Л. 1964. Формирование языка русской науки. Москва – Ленинград, Издательство Наука.

Лапшина, О. А. 2006. Словообразовательная семантика подобия в современном русском языке. Культура народов Причерноморья. 94. 112–116.

Лейчик, В. М. 2007. Терминоведение: Предмет, методы, структура. Изд. 3-е. Москва, Издательство ЛКИ.

Михайлов, С. С. (ред.) 1980. Nomina Anatomica. Международная анатомическая номенклатура (с официальным списком русских эквивалентов). Москва, Медицина.

Мышкин И. Ю. 2008. Физиология сенсорных систем и высшей нервной деятельности. Учебное способие. Ярославль, ЯрГУ. http://www.lib.uniyar.ac.ru/edocs/iuni/20080308.pdf

Новодранова В. Ф. 2008. Именное словообразование в латинском языке и его отражение в терминологии. Laterculi vocum Latinarum. Москва, Языки Славянских культур.

Обухова, Л. А., Чевагина, Н. Н. 2009. Анатомия человека. Система скелета и соединений костей: Учебное-методическое пособие. Новосибирск.

Ожегов = Ожегов, С. И., Шведова, Н. Ю. (ред.) 1992. Толковый словарь русского языка http://ozhegov.info/slovar/

Олехнович, Ольга 2012. Влияние традиций немецкой научной мысли на формирование русской медицинской терминологии. http://gisap.eu/ru/node/7816

Преобр. = Преображенский, А. 1910-1914. Этимологический словарь русского языка I– II. Москва, Типография Г. Лисснера и Д. Совко; III. Москва – Ленинград, Издательство Академии Наук СССР

Прозоров, Л. Р. 2004. Череп-трофей в русских былинах: датирующий мотив. Русь средневековья. Интернет-альманах. http://medievalrus.narod.ru/proz_2.htm

РГр = Русская грамматика / Академия Наук СССР, Институт Русского Языка – М.: Изд. Наука, 1982.

Романов, Н. А. 1997. Русская анатомическая терминология XVIII века. Книга 1. Остеология. Смоленск, САУ.

Рябова, Е. А. 2009. Номенклатура и термин. Вестник Московского Государственного Областнпго Университета. Серия Лингвистика 3. 98–100.

САР = Словарь Академии Российской. 1789–1794. Въ Санктпетрбургѣ, При Императорской Академіи Наукъ.

Сорокина Т. С. 2009. История медицины. Москва, Издательский центр «Академия».

Срезн. = Срезневский, И. И. 1893–1912. Материалы для словаря древнерусского языка по письменным памятникам. Санкт-Петербург, Типография Императорской Академии Наук.

Фасм. = Фасмер, М. Этимологический словарь русского языка. Перевод с немецкого и дополнения О. Н. Трубачева. 1986–87. Москва.

Черн. = Черных, П. Я. 1999. Историко-этимологический словарь современного русского языка. Москва, Издательство Русский язык.

Чернявский, М. Н. 1984. Краткий очерк истории и проблем упорядочения медицинской терминологии. In: Энциклопедический словарь медицинских терминов. Москва, III. 410-425.

Чумакина, М. Э., Hippsley, A., Corbett, G. 2004. Исторические изменения в русской лексике: Случай чередующегося супплетивизма. Russian Linguistics 28. 281–315.

Шанск. = Шанский, Н.М. (ред.) 1963- Этимологический словарь русского языка. I/1 - . Москва, Издательство Московского Университета.

Шишков А. С. 1803. Рассуждение о старом и новом слоге российского языка. СПб. http://az.lib.ru/s/shishkow_a_s/text_1803_rassuzhdenie_o_starom.shtml

ЭСМТ = Энциклопедический словарь медицинских терминов. 1984. Москва

Янко-Триницкая, Н.А. 1972. Членимость слов типа *ножка*, *ручка*. In: Земская, Е.А. 1975. Развитие современного русского языка. Москва, Издательство Наука, 175–184.