

## Dunajski anatom Joseph Hyrtl (1810–1894) Ob stoletnici smrti

## Vienna Anatomist Joseph Hyrtl (1810–1894) At hundredth anniversary of his death

Zvonka Zupanič-Slavec\*

Ključne besede  
anatomija – zgodovina, 19. stoletje  
zdravniki  
Avstrija

Key words  
anatomy – history, 19th century  
physicians  
Austria

**Izvleček.** Minilo je stoletje, odkar je umrl veliki raziskovalec in učitelj, opisni in primerjalni anatom, histolog in fiziolog, zgodovinar medicine in tenkočutni medicinski jezikoslovec praške in dunajske medicinske fakultete prof. dr. Joseph Hyrtl. Njegova zbirka anatomskega materiala je neprečenljive vrednosti, pripravljal jo je 40 let svojega življenja. Na inštitutu za zgodovino medicine Univerze na Dunaju in v Hyrtlovem muzeju v Perchtoldsdorfu pri Dunaju si jo lahko ogledamo še danes. Hyrtl je bil tudi odličen pedagog in retorik. Vzgojil je številne generacije zdravnikov praške in dunajske medicinske fakultete in nemalo slovenskih, hrvaških in drugih slavanskih študentov medicine (v letih 1845–1874) je poslušalo anatomijo ravno pri njem. Niso bili redki, ki so zapisali, da je bil eden najbolj priljubljenih in najduhovitejših predavateljev. Študentom in zdravnikom je spisal izjemni učbenik anatomije, ki so ga še v času njegovega življenja ponatisnili kar 20-krat. Spisal je tudi precej knjig s področja primerjalne anatomije in medicinske terminologije. Bil je velik človekoljub in dobrotnik sirot.

**Abstract.** Doctor Joseph Hyrtl, a prominent scientist and teacher, descriptive and comparative anatomist, histologist and physiologist, medical historian and a sensitive medical philologist at the Prague and Vienna medical faculties died a century ago. His collection of anatomic preparations, a result of 40 years of his life, is of invaluable worth. It is now on display at the Institute for the History of Medicine at Vienna University and the Perchtoldsdorf museum near Vienna. Hyrtl was also an excellent pedagogue and rhetorician, who educated many generations of medical students at the Prague and Vienna faculties. In the years 1845–1874 many Slovene, Croatian and other Slavic medical students attended his lectures on anatomy. He gained high popularity among his students and the majority of them found his lectures very refreshing and ingenious. He wrote an excellent textbook on anatomy for students and doctors which saw 20 editions published during his lifetime. In addition, he wrote a whole range of books on comparative anatomy and medical terminology. He was also a great humanitarian and benefactor.

»Kakorkoli že se obrne tvoja usoda, moja knjižica, naj zadovoljni brałci twojo zunanjost okrase s cedro; ako bodo tvoji listi določeni, da potujejo »v vas, ki prodaja kadilo in dišave«, se bo namen učitelja, da koristi svojim učencem, v prvem primeru veselil zasluženega plačila in se znal ponižno ukloniti, ker ne bom edini avtor zdravnik, čigar pisateljsko udejstvovanje dobi zadnje omenjeno komercialno priporočilo.«

(Hyrtl, Zerliederungskunst, Uvod)

\*Asist. mag. Zvonka Zupanič-Slavec, dr. med., Inštitut za zgodovino medicine, Medicinska fakulteta, Zaloška 7a, 1105 Ljubljana.

## Uvod

V vsaki stroki obstajajo posamezniki, ki s svojim delom zarišejo tako globoke sledi, da vplivajo na cele generacije naslednikov in jih pogosto imenujejo svoje učitelje, neredko celo vzornike. Ob posebnih jubilejih jim namenjamo memorialna srečanja, postavljamo spomenike, izdajamo knjige o njih, posnamemo filme in podobno. Osebnost, predstavljena v naslednjih vrsticah, se je s svojim obsežnim ustvarjalnim opusom na področju anatomije človeka in primerjalne anatomije zapisala med največje anatome 19. stoletja v germanskem prostoru. Stoletnico smrti so anatomi na dunajski in drugih nemških univerzah slavnostno obeležili in obenem predstavili vrhunske stvaritve prof. dr. Josepha Hyrtla tudi širši, ne le medicinski javnosti. Tudi slovenski zdravniki so ga visoko cenili in ga imenovali za častnega člana Društva zdravnikov na Kranjskem. Veliki slovenski anatom prof. dr. Janez Plečnik (1875–1940), ki sicer ni več poslušal Hyrtlovin predavanj, se je pa učil anatomije prav po njegovih knjigah, je Hyrtla nenavadno častil. To ljubezen do velikega znanstvenika je vcepil tudi svojim učencem. Pogosto je navajal njegove citate, kot npr.: »Albrecht Dürer je mnenja, da ima lepo grajena glava šestino vse telesne teže. Hyrtl sodi, da tehta glava okoli 9 in pol funtov, to je 5,32 kg. Hyrtlova številka je prava; to vem iz lastnih poskusov.« Tako Plečnik o svojem vzorniku v Poslanstvu slovenskega zdravnika.

## Življenje in delo

S »fenomenom« Hyrtl so se ukvarjali anatomi, pisatelji, zgodovinarji medicine in poskušali razložiti njegovo veličino in pomen strokovnega dela. že leta 1894, kmalu po Hyrtlovi smrti, je o njem pisal njegov učenec Moritz Holl (1852–1920), 1921 Max Neuburger (1868–1955), nato Egon Fenz (1907–1973), dunajski zgodovinar medicine, ki ga je obravnaval kot zdravnika, leta 1935 pa dunajski arhivski svetnik Leopold Sailer kot pisatelja. Pomembni sta še deli bonskega zgodovinarja medicine Johanna Steudela iz leta 1944 in Leopolda Schönauerja (1888–1963), vidnega kirurga univerzitetne klinike na Dunaju. Tudi po 2. svetovni vojni so pisali o Hyrtlu. Tako je leta 1962 nastala monografija, plod sodelovanja Gottfrieda Ratha, pastoralnega zdravnika – zgodovinarja medicine – in znanstvenika Wolfa. Tri leta za tem pa je Heinz Schöny objavil delo o Hyrtlovin predhodnikih (1).

Joseph Hyrtl (slika 1) se je rodil 7. decembra 1810 v tedaj madžarskem, danes gradiščanskem mestu Eisenstadt (Železno). Bil je najmlajši izmed štirih otrok ubožne družine oboista dvorne godbe grofa Esterhasyja. Oče Jakob Hyrtl je bil doma iz Železnega, starci oče Martin Hyrtl pa kmečki sin iz Münzbacha v Zgornji Avstriji. Mati Frančiška Terezija, rojena Löger, je bila hči kiparja iz bližine St. Pöltna na Spodnjem Avstrijskem (2–4). Hyrtlov oče je bil sodobnik Josepha Haydna, ki je bil leta 1761 povabljen na Esterhasyjev dvor za vodjo dvornega ansambla. Orkester je užival ugled pri sami dunajski cesarici Mariji Tereziji. V njem so igrali odlični glasbeniki, med njimi tudi oče Franza Liszta. Joseph Hyrtl je muzikalnost zagotovo podedoval po očetu, čut za oblikovanje je bil dar genov po materini liniji. Leta 1923 je bil Hyrtl sprejet k Sängerknaben (Dunajskim dečkom) pri cesarski dvorni godbi na Dunaju. Kot gojencu cesarsko-kraljevega (c.-kr.) konvikta

mu je bila zagotovljena humanistično-gimnazijalska izobrazba pri jezuitih. Po gimnaziji se je odločil za študij medicine in je že od vsega začetka kazal posebno zanimanje za anatomijo, sekcijsko in znanstveno delo. Pri svojem učitelju anatomije, prof. Alojzu Mihaelu Mayerju (1766–1830), se je marsičesa naučil, ni pa maral njegovih pedagoških pristopov in metod. Čutil je tudi, da študijske reforme Gerharda van Swietna in Josepha Andreasa von Stifta (slednji je deloval za časa cesarja Franza I.), ne ustrezajo več zahtevam časa.

Hyrtl si je izbral svoje vzornike: največjega v utemeljitelju patološke anatomije iz Padove Giovanniju Battisti Morgagniju (1682–1771), med nemško govorečimi anatomi sta bila deležna njegovega občudovanja Samuel Thomas Semmerring (1755–1830), ki je ve-



Slika 1. Prof. dr. Joseph Hyrtl (portret) (I).

liko napravil za razvoj primerjalne anatomije, in Johann Friedrich Meckel ml. (1781–1833), utemeljitelj znanstvene paleontologije in primerjalne anatomije. Leta 1784, v času anatoma Josefa Bartha, je Dunaj dobil svoje anatomsko gledališče (*Theatrum anatomicum*), ki ni služilo le sekcijam, temveč je dvestotim slušateljem v živo prikazovalo tudi kirurška predavanja. Hyrtl je že kot študent izdeloval anatomske preparate. Z njimi je polnil oma-re anatomskega muzeja, ki sta ga vodila Joseph Julius Czermak (1799–1851) in Joseph Berres (1796–1844). Učitelji so občudovali talent svojega učenca. Že dve leti pred promocijo, leta 1833, je dobil mesto prosectorja, in ko je postal doktor medicine (1835), je takoj objavil lastne razprave o patoloških in primerjalno anatomskeih spoznanjih. Prav tako še kot študent je bil pritegnjen k pripravi prvega dunajskega histološkega atlasa *Anatomija mikroskopskih tvorb človeškega telesa* (Dunaj 1837–1844). Tudi skozi življenje je Hyrtl ostajal zvest predvsem skalpelu in makroskopski anatomiji. Mikroskopsko anatomijo je tudi večkrat imenoval »anatomijo v manšetah in rokavicah«, za mikroskop pa je menil, da je prinesel na svet več vprašanj kot odgovorov, oz. da je včasih stare zmore popravljal z novimi.

## **Profesor anatomije v Pragi**

S svojimi objavljenimi deli si je Joseph Hyrtl že pri 27 letih prislužil povabilo na anatomsко stolico Karlove univerze v Pragi. Med leti 1837–45 je tam predaval anatomijo in fiziologijo. Od zimskega semestra leta 1842/43 naprej je predaval tudi predmet anatomija v odnosu do umetnosti. Kot je Hyrtl sam dejal, so bila to njegova najsrečnejša leta: »Kar si je profesor anatomije mogel želeti od svojega poklica, mi je bilo dano v Pragi. Spoštovanje kolegov, vdanost študentov, sijajno urejen anatomski zavod, mirna mestna četrtr, predvsem pa pripravljenost deželne vlade, da izpolni moje želje, so moje tedanje delovanje naredile za najsrečnejša leta mojega življenja.« To pismo »medicinsko-kirurškemu ravnateljstvu« iz leta 1843 izraža veliko profesorjevo zadovoljstvo (1). V praškem obdobju so Hyrtla tudi nagovarjali, da bi se poskusil v kirurgiji, a je po preudarku predstojniku 1. kirurške klinike na Dunaju Franzu Schahu (1804–1865) ponudbo zavrnil.

Ko je na Dunaju umrl Hyrtlov najljubši profesor dr. Joseph Berres, se je odločil, da se vrne na Dunaj. Zagotovo dunajskega fakultetnega predstojnika in pedagoškega svetnika Raimanna, da Hyrtl lahko oblikuje dunajski anatomski zavod po svojem programu, je nagnilo jeziček na tehtnici odločitve. Zapustil je Prago, »zlato mesto«, kot je sam zapisal, in se podal velikim izzivom naproti (1).

## **Steber druge dunajske šole**

Joseph Hyrtl je s 35 leti postal profesor anatomije na Dunaju. Sanje, ki so se redko komu uresničile. Kot učitelj je bil skrajno vesten, s svojim pedagoškim delom je očaral vse, od »golobradih začetnikov pa do starejših izkušenih zdravnikov« (5). Številni njegovi učenci so poročali o užitku, ki jim ga je dala njegova šola. Marsikatero suhoparno poglavje je znal predstaviti s pravim pesniškim poletom; niso ga brez razlogov imenovali »poeta anatomije«. Časopis *Neue Freie Presse* je po njegovi smrti 19. julija 1894 zapisal, da mu je beseda tekla kot Ciceronu.

Hyrtlovo doživljanje dunajske kariere pa ne zveni tako radostno in sam piše: »S 35 leti in poln načrtov ... Nov anatomski zavod bi naj nastal vzoren zavod, a moje prošnje so naletele na gluha ušesa, ob vsaki novosti sem naletel na upor ... V znanstvenem delu sem našel nadomestek za marsikatero nejevoljo ... Osupel in razočaran sem se zaprl v krog svojega poklica, moje življenje je minevalo med delovno izbo in predavalnico. Postal sem molčeč in nеприметен med svojimi kolegi in tak ostal do danes ...« Tako je Hyrtl opisal začetke na Dunaju v svoji knjigi *Preteklost in sedanost muzeja za človeško anatomijo*, ki je izšla leta 1869.

Hyrtl je anatomski muzej vse bolj bogatil s svojimi preparati. Imel je tudi svoj lastni muzej, ki je že leta 1848 štel nad 5000 preparatov, med njimi je bilo mnogo takih, ki so bili do takrat še nepoznani, predvsem preparati za spoznavanje slušnega aparata. Njegovo intenzivno in vsestransko delo je rojevalo bogate sadove. Prišli so prvi odmevi, priznanja, tudi iz tujine. Predavalnico so napolnjevali študentje z vseh koncev sveta. Usta-



Slika 2. Prikaz ožilja obraza in skalpa na preparatu prof. Hyrtla (1).

novil je tudi muzej za primerjalno anatomijo, ki je pa v njegovo veliko razočaranje ka-sneje prešel v last filozofske fakultete (slika 2).

Postal je član Academie Impériale de medicine v Parizu in dobil leta 1845 prvo odlikovanje, viteški križ francoške častne legije iz rok francoškega kralja Ludvika – Filipa I. Skozi življenje so ga imenovali za častnega doktorja skoraj vseh evropskih vseučilišč, za častnega in dopisnega člena raznih učenih družb in akademij v Parizu, Londonu, Edinburghu, St. Petersburgu, Frankfurtu, Pragi, Atenah, Stockholmu itd.

Njegovo prvo pomembno knjižno delo, katerega veličina tudi dandanes ni zbledela, je *Učbenik anatomije človeka* (*Lehrbuch der Anatomie des Menschen*). Izšel je leta 1846. Hyrtl ga je podnaslovil »S fiziološko utemeljitvijo in za praktično uporabo«. Učbenik, napisan na tisoč straneh, je do leta 1889 doživel 20 izdaj, po nekaterih avtorjih celo 22, in bil preveden v mnoge svetovne jezike (6, 7). Napisal ga je mojstrsko, bogastvo Hyrtlove izrazne moči peresa je k branju pritegnilo marsikoga. Učbenik je obogatil s citati antičnih klasikov in številnimi prispevkvi z medicinsko zgodovinskega področja. Ta knjiga je biser v nemški znanstveni literaturi, zaklad neprecenljive vrednosti. Hyrtlovo učenjaško obzorje je daleč presegalo meje njegove stroke, ni bil suhoparen anatom, ki bi imel smisel le za trupla, njegovo pisanje je vedno iskalо primerjav z življenjem, zato je njegov učbenik poln citatov iz zgodovine, literature, estetike, povsod vpleta filozofske refleksije in splošne povezave v svoje sicer strogo naravoslovne odstavke.

Leto dni po učbeniku je izdal *Priročnik topografske anatomije* (*Handbuch der topographischen Anatomie und ihrer praktisch-medizinisch-chirurgisch Anwendung*). Ta je doživel 7 izdaj in povezal anatomijsko s praktičnimi strokami, predvsem kirurgijo. Hyrtl je bil eden prvih, ki so se ukvarjali s topografsko anatomijo, njegov učbenik pa je prvi s tega področja v nemškem jeziku (8).

Cesar Ferdinand je Hyrtla leta 1847 imenoval za enega prvih članov novo ustanovljene cesarsko-kraljevske akademije znanosti. V njenih poročilih je priobčil kar 64 razprav, razen tega pa je pisal v strokovna glasila, kot so *Medizinische Jahrbücher* (20 razprav), *Archiv für Anatomie und Physiologie*, v pariški *Annales des sciences naturelles* itd. S 37 leti je bil Hyrtl eden najbolj znanih anatomov 19. stoletja v nemško govorečem prostoru.

## Kupa pelina

Revolucionarno leto 1848 je povzročilo mnogo škode po vsej avstroogrski monarhiji. Vrtnec prevrata je potegnil vase dobro in slabo in Hyrtl piše v svoji knjigi *Preteklost in sedanost muzeja za človeško anatomijo*: »Kaj je veljala znanost v takem času ... Mladina je šla pod zastave – svetišča znanosti so se zaprla – izčrpanost je končno nudila mir.« Univerza je postala zavetišče za študentsko bojno moštvo, pohištvo je služilo za bari-kade. Anatomijski muzej je Hyrtl postavil pod varstvo komandanta medicinskih kohort. Sam je julija 1848 odpotoval v Trst in tam injiciral ribe za poznejšo obdelavo. Ko se je oktobra vrnil na Dunaj, je zapisal: »Hrvatje so zasedli univerzo, za njimi pa še poljski bataljon. Moja skrbno varovana zaloga vinskega cveta je okrepčala bojevita grla – neki poštenjak major je postavil stražo pred vrata anatomske zbirke. Pionirji so prišli in uničili anatomsko gledališče ...« (1).

Stanovanje, knjižnica in anatomska zbirka prof. Hyrtla so bili opustošeni in požgani, spomladi leta 1849 se je preselil z ostanki zbirke v medtem opuščeno medicinsko-kirurško Jožefovo akademijo (Josephinum). Njegovo nezaupanje do preselitve ni bilo neupravičeno, kajti čez pet let (1854) so mu z obnovitvijo Josephinuma ukazali preseliti anatomski inštitut v posamezna poslopja zapuščene tovarne orožja na današnji Währingerstrasse na Dunaju.

Hyrtla je prizadela izguba osebnega imetja, svoje znanstvene knjižnice in dragocene anatomske zbirke. Pokopal je praške iluzije o ustanovitvi vzornega anatomskega zavoda na Dunaju. Polotila sta se ga potrost in sarkazem, mislil je na izselitev v Ameriko. V Philadelphijo ga je vabil prof. Horner, ki je videl njegovo zbirko. Hyrtl je celo razmišljjal, da bi se s svojim anatomskega znanjem poskusil v kirurški praksi tam daleč čez lužo.

Stvari so se obrnile drugače. Leta 1850 so ga povabili v študentsko komisijo za reforme. V ospredju je bila ureditev stolice za primerjalno anatomijo, ki je bila namenjena njemu. Zavzemal se je za ustanovitev primerjalno anatomskega muzeja. Zanj je imel ogromno materialov: 700 okostij rib vseh morij in rek sveta, prava anatomska lepota, 120 skeletonov amfibij, 63 človeških lobanj, 200 korozjskih preparatov o poteku žil v pljučih, jetrih, ledvicah, vranici, trebušni slinavki živali in človeka, 300 preparatov slušnih organov pri ljudeh in vretenčarjih, zbirko normalnih in patoloških posteljic, med njimi tudi posteljice dvojčkov in trojčkov. Ob vseh makroskopskih preparatih je bilo nekaj tisoč mikroskopskih injekcijskih preparatov vseh organov človeškega in živalskih teles (1).

Za slovenski prostor pa je komisija za študijske reforme pomembna, ker je razpravljava o združitvi interne medicine s kirurgijo, s tem pa tudi o odpravi posebnega kirurškega študija in ukinitvi medikokirurških šol v mestih, kjer so že obstajale medicinske fakultete. Na tem mestu se trud ljubljanskega mestnega fizika F. V. Lipiča ni posrečil. Večmo, da so v letu 1849–1850 ukinili ljubljanski medikokirurški učni zavod, univerzo in z njo medicinsko fakulteto pa smo dobili šele leta 1919 (9).

Za ureditev tako obsežnega materiala je Hyrtl žrtvoval vsako urico svojega časa, pomagal mu je prosektor dr. Anton Friedlowsky. Živali je nabavljal Hyrtl po vsem svetu in za ta namen vzpostavil stike s številnimi tujimi predstavniki na Dunaju. Obiskal je Korzikijo in Sardinijo, severno obalo Afrike, skoraj vse zahodno- in vzhodnoevropske dežele in se seznanil z muzeji njihovih univerzitetnih mest. Ustvaril je tako bogato korespondenco, da je še danes nepregledna. Iz vsebine pisem razberemo, kako obsežno je bilo trgovanje z anatomskega preparati. Med drugim je za Slovence zanimivo njegovo dopisovanje s postojanskim zdravnikom Karlom Veselom. Slednji je iz Postojnske jame pošiljal Hyrtlu žive primerke proteusa (10). Pisma so večinoma rokopisi, pisani v angleščini, francoščini, italijanščini ali nemščini. Za obdobje 1848–1892 je zbranih preko 250 takih pisem. Razen strokovne vsebine razkrivajo velikokrat tudi anatomovo privatno življenje in intimo. Med drugim je zanimivo, da je bil strasten kadilec in je naročal ob anatomskega pošiljkah tudi prvorazredni tobak z vseh koncev sveta. Doma je imel celo zakladnico pip, eno drugačno od druge, prav tako z različnih koncev sveta.

Joseph Hyrtl je bil izredno dober govornik; ob imenitnih priložnostih so ga na univerzi vedno znova prosili, da pripravi pozdravne, uvodne, poslovilne in druge govore. Tako je

imel na 32. zboru nemških naravoslovcev in zdravnikov odmeven govor Nekoč in zdaj naravoslovne znanosti v Avstriji, v katerem je predstavil napredok medicine v zadnjih 25. letih. Ob prevzemu častnega mesta rektorja dunajske univerze (rector magnificus) je imel govor, poln duha in znanja o materialističnem svetovnem nazoru (1.10.1864) (11).

Hyrtl je bil globoko veren človek in je javno zavrnil darvinizem; zato je prišel v spor z nekaterimi kolegi. Zelo jasen odnos je imel tudi do vivisekcije in takratni dunajski fiziolog Brücke – sicer priznan strokovnjak – je bil nerедko deležen Hyrtlove satire, češ »pravičniku se tudi živila smili« (5).

Leta 1865 je dunajska univerza praznovala že svojo 500-letnico. Tudi ob tej priložnosti je bil govor njegov. Med znamenite Hyrtlove govore sodi še tisti v latinskem jeziku, ki ga je imel ob odkritju spomenika, njemu na čast, v arkadah c. kr. univerze na Dunaju (30.5.1889) (12).

Leta 1862 je bil Hyrtl imenovan za dvornega svetnika, dobil je viteški križ Francjožefovega reda in cesarsko avstrijski častni znak za znanost in umetnost; sam pa ni veliko dal na vsa ta javna priznanja.

Svoje bogato znanje in izkušnje spisal in objavil in več delih, med njimi kar 16 samostojnih. Silno uspešnemu učbeniku je leta 1860 sledil *Priročnik praktične umetnosti seciranja kot navodila za anatomiske vaje in izdelavo anatomskih preparatov*. Ob 500-letnici univerze na Dunaju je izdal delo *Muzej primerjalne anatomije na dunajski medicinski fakulteti v jubilejnem letu 1865*. Štiri leta za tem je bila natisnjena knjižica *Preteklost in sedanost muzeja za človeško anatomijo na dunajski univerzi* (Vergangenheit und Ge-genwart der Wiener anatomischen Museum). V njej je predstavljena vsa zgodovina dunajske anatomije od leta 1735 naprej, ko je bila s cesarskim odlokom ustanovljena stolica za anatomijo in izročena dr. Francu Ksaverju Mannagettu. V letu 1870 je Hyrtl izdal še eno izmed svojih knjig *Krvne žile človeške posteljice* (Die Blutgefässe der menschlichen Nachgeburt).

Vrhunec njegovega umetniškega ustvarjanja je oblikovanje skeleta Laokoonove skupine, antične plastike, obravnavane v številnih delih različnih avtorjev (Gottholda Lessinga, Bernarda Andreea, W. Burkharda Seilerja). Slednji je bil profesor anatomije na medicinski fakulteti v Dresdenu (1779–1843) in je predaval svoj predmet tudi na kraljevi umetnostni akademiji. Predvidevamo, da se je Hyrtl seznanil z Laokoonovo antično skeletno plastiko, ovito z mitološkimi kačami, ravno po Seilerjevem delu. Njegovo delo je nastajalo letih 1850–1860, žal pa je bilo med vojno 1945 uničeno (1), (slika 3).

Najljubši preparacijski tehnični prof. Hyrtla sta bili injekcijska in korozjska. Prevzel ju je po flamskem anatomicu Friedrichu Ruyschu (1638–1731). Tako so v Amsterdamu, Leydenu in Utrechtu anatomi v 2. polovici 17. stoletja z injiciranjem voska prikazovali žilno gradnjo posameznih organov človeškega telesa. Nad Ruyschovimi preparati se je posebej navdušil ruski car Peter Veliki in zbirko naročil za peterburški muzej. Zanimiva je pri tem zgodba, v katero je vključen slovenski zdravnik z Naklega na Gorenjskem Gregor Vogler-Carbonarius (1651–1717). Njemu, kot osebnemu zdravniku carja, je bila zaupana naloga, da te preparate pripelje, da bi služili medicinski fakulteti v Peterburgu za pouk. Žal pa so na poti z ladjo mornarji popili z njih ves špirit in so preparati propadli (13).



Slika 3. Laokoona skupina (skeleti ljudi in kač v kompoziciji), ki jo je prof. Hyrtl ustvaril v letih 1850–1860. Med 2. svetovno vojno uničeno (1).

Priznana zgodovinarka medicine z Dunaja prof. Erna Lesky piše, da je Hyrtl prenesel Ruyschevo preparacijsko tehniko v novi čas (11). Doc. Ivan Pintar pa prav tako poudarja, da je Hyrtl že precej pozabljeno Ruyschevo tehniko injiciranja ožilja z barvno maso oživil in sofisticiral (14) (slika 4).

Med znanimi zdravniki, ki so delovali v slovenskem prostoru, je bil Hyrtlov učenec in kot študent celo tri leta njegov prosektor, prof. Alojzij Valenta pl. Marchturm (1830–1918). Ginekolog in porodničar, rojen na Moravskem, je bil odličen pedagog in strokovnjak evropskega slovesa. Tudi v ljubljansko porodnišnico na Ajdovščini in Babiško šolo je prinesel visoko raven znanja ter v razumljivem jeziku spisal učbenik za babice (10).

## Hyrtlovo mednarodno delovanje

Sredi 19. stoletja je bila v svetovni trgovini navada, da so razstavljalci svoje blago razstavljali na svetovnih razstavah; mednje je sodilo tudi znanstveno delo. Prof. Hyrtl se je s svojimi zanimi makroskopskimi in mikroskoškimi anatomskimi preparati predstavil na več svetovnih razstavah: v Londonu (1851, 1862), v Parizu (1855, 1867) in celo v Ameriki ter na Japonskem. Leta 1873 je bila svetovna razstava na Dunaju. Kot je bil za takšno priložnost v Parizu zgrajen Eifflov stolp, tako so na Dunaju zgradili novo zgradbo, imenovano »rotundo«. Med nagrajenimi razstavljalci s področja medicine sta bila ob prof. Hyrtlu še profesorja Billroth in Politzer. Prof. Hyrtl je prejel za svoje delo najvišja priznanja in v ohranjeni korespondenci so izjave znanih anatomov, sodobnikov Reichterja iz Berlina, Durantija iz Pise, Orsolatoja iz Padove, Souxa iz Ferrare (1).



Slika 4. Kompozicija človeških in živalskih okostij ter drugih objektov, delo Fridericha Ruyscha (1638–1731). Razstavljeno v peterburškem muzeju (1).

## Slovo od akademskega življenja

17. marca 1874 je imel prof. Hyrtl zadnje predavanje. S komaj 63 leti je predčasno zapustil akademsko arenou. Bil je razočaran. Štirideset let je deloval med trupli, čas, ki mu je še ostal, je hotel užiti zase. Učenci in prijatelji so se poslovili od njega, medicinski doktorski kolegij je pripravil dostenjno slovo. Predavalnica je bila ob slovesu nabito polna. Na mizi je ležal lovorjev venec z napisom »Dunajski študentje nepozabnemu učitelju« (1).

Ob tem je v svojem poslovilnem govoru med drugim rekel: »Svoja anatomska predavanja imam za zaključena in z njimi se konča moja kariera akademskega učitelja. Bil sem rad, zelo rad med vami. Posebne razmere so me pripeljale do sklepa, da zapustum svojo službo. Ne bom navajal teh okoliščin. Nobena distanca naj ne pade v slovesnost te ure ... bila je moja svobodna volja, da ne bom več poučeval. In ker ne odhajam od vas umirajoč in utrujen, ampak duševno živahen in poln telesne moči, se bom umaknil v privatno življenje.« (1). Pogosto se v literaturi o Hyrtlu pojavlja trditev, da se je upokojil tudi zaradi poslabšanega vida.

Ob odhodu z univerze je mesto Dunaj prof. Hyrtla imenovalo za častnega meščana.

## Ustvarjalna jesen življenja

Prof. Hyrtl se je po upokojitvi z Dunaja preselil v majhno kopališko mesto Perchtoldsdorf. »Mojster skalpela« se je posvetil pisani besedi. V svoje novo domovanje je prenesel dragoceno medicinsko znanstveno knjižnico. Sedaj mu je služila predvsem kot izhodišče za jezikoslovni študij. Leta 1879 je izdal delo *Arabščina in hebrejščina v medicini* (Das Arabische und Hebräische in der Medizin). K delu je pritegnil semitologa prof. Friedricha Müllerja; njemu je tudi knjige posvetil. Leto za tem je izšla druga medicinsko jezikovna študija *Onomatologia anatomica*, podnaslovil jo je Zgodovina in kritika anatomskega jezika sedanosti. V tretji jezikoslovni knjigi je leta 1884 objavil na visokem nivoju opravljeno študijo o starem visokem nemškem jeziku v anatomiji *Staronemške umetne besede v anatomiji* (Die alten deutschen Kunsworte in der Anatomie). V Perchtoldsdorf se je preselil tudi zvesti kolega dr. Friedlowsky, dunajska desna roka prof. Hyrtla, in tako je ostalo tudi tukaj.

Zdravje je bilo prof. Hyrtlu naklonjeno in v 79. letu svojega življenja je pripravil 20. izdajo svojega znamenitega učbenika *Anatomija človeka* (Anatomie des Menschen). Ta je prvič izšel leta 1846. Tretja izdaja njegovega učbenika v italijanskem jeziku (urednik Giovanni Antonelli, Neapelj, 1877) pa je okrepila njegovo dopisovanje z Bologno, Rimom, Pavijom in Padovo.

Hyrtl je bil poročen z Avgusto pl. Gaffron-Oberstradam. Bila je žena visokega duha, pesnika, cenjena tudi pri vidnejših nemških literatih. Med korespondenco je ohranjeno pisemo, iz katerega je razvidno, da sta bila zakonca Hyrtl v gosteh tudi pri znanem pesniku Grillparzerju (1791–1872) (1). Par je vezalo spoštovanje, bila sta si zvesta sopotnika v dobrem in slabem skozi vse življenje. Otrok nista imela.

## Zaključek

Tako odločen človek, kot je bil Hyrtl, ni mogel skozi življenje drugače kot z zavistjo okolice in kolegov. Stolice za primerjalno anatomijo, ki so mu jo obljudili, ni mogel dobiti. Primerjalno anatomske muzej, ki ga je ustanovil, je moral leta 1861 odstopiti novo ustanovljeni stolici za primerjalno anatomijo na filozofski fakulteti. V revolucionarnem letu 1848 je bila uničena njegova dragocena anatomska zbirka, nič manj gorja pa mu ni povzročila tudi izguba sijajne knjižnice. Bil je rektor univerze, nikdar pa dekan medicinske fakultete. Leta 1870 je bila proti njegovi volji ustanovljena še 2. anatomska stolica. Po Hyrtlovi upokojitvi leta 1874 so morali tudi ostale primerjalno anatomske preparate predati zoološkemu muzeju ... Razlogov več kot dovolj, da je Hyrtl resigniran odšel.

Zavist in sovraštvo sta njega, vernega človeka, prizadeli tako, da se je raje umaknil v samoto podeželskega življenja. Tam je sklenil nova priateljstva, postal mecen in dobrotnik mnogih mladih ljudi. Svojo anatomsko zbirko je prodal vseučilišču v Philadelphiji in z zaslужkom podpiral vse pomoči potrebne (5). Ob petdesetletnici svoje promocije (23. marca 1885) je medicinski fakulteti poklonil 40.000 guldnov z namero, da so letne obresti namenjene štipendijam za štiri revne študente (1). V Perchtoldsdorfu je prof. Hyrtl ustanovil otroško zavetišče, financiral izgradnjo mestne bolnišnice. Že leta 1873 je daval za gradnjo sirotišnice v Mödlingu, kasneje za izgradnjo Jožefove cerkve (posvečene leta 1886), prav tako v Mödlingu.

Hyrtl je v nemški prostor s pripravljanjem koroziskih preparatov z novimi injekcijskimi snovmi, oblikovanjem mikroskopskih prerezov in umeđnim oblikovanjem kostnih preparatov vnesel »novo anatomijo« človeka in primerjalno anatomijo živali. Čeprav se je Hyrtl upiral ustanovitvi 2. stolice za anatomijo na dunajski medicinski fakulteti, je vendar treba poudariti, da se je z njeno ustanovitvijo anatomska stroka razdelila na funkcionalno in konstitucijsko na eni strani ter primerjalno azeatomijo in embriologijo na drugi.

Z delom in slavo ovenčano življenje, življenje moža s široko izobrazbo, se je 17. julija 1894 izteklo. Velik človek se je s svojim nesmrtnim delom za vedno zapisal med učenjake in dobrotnike človeštva.

## Literatura

1. Gasser JR. Der Anatom Joseph Hyrtl im Blickfeld der Medizingeschichte. In: *Der Anatom Joseph Hyrtl 1810–1894. Hyrtl Symposium 1991*. Wien-München-Bern: Verlag Wilhelm Maudrich, 1991: 19–57.
2. Waldeyer L. Hyrtl, Joseph. In: *Biographisches Lexikon der hervorragender Ärzte aller Zeiten und Völker*. München-Berlin: Verlag von Urban & Schwarzenberg, 1962: 361–3.
3. Glesinger L. Hyrtl, Joseph. In: *Medicinska enciklopedija*. Zv. 5. Zagreb: Leksikografski zavod FNRJ, 1961: 155.
4. Holl M. *Joseph Hyrtl. Wiener klinische Wochenschrift*, 7; 1894: 549–51, 557–9.
5. F. D. Jožef Hyrtl. *Zora* 6; 1900: 135.
6. Sigerist EH. *Grosse Ärzte*. München: J. F. Lehmanns Verlag, 1954: 272.
7. Dumesnil-Schadewaldt. *Die berühmten Ärzte*. Köln: Aulis Verlag Deubner: 390.
8. Hyrtl J. *Handbuch der topographischen Anatomie und ihrer praktisch-medizinisch-chirurgischen Anwendung*. Zv. I-II. Wien, 1884.
9. Pintar I. *Medikokirurški učni zavod v Ljubljani, njegov nastanek, razmah in konec*. Ljubljana: Učiteljska tiskarna, 1939: 84–5.

10. Borisov P. *Razvoj ginekologije na Slovenskem od nekdaj do l.* 1980. Ljubljana: SAZU, 1995: 304–5.
11. Lesky E. *Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert.* Graz-Köln: Verlag Hermann Böhlaus Nachf., 1978: 244.
12. Maisel T. *Die Denkmäler im Arkadenhof der Universität Wien.* Wien: Archiv der Universität, 1990: 25.
13. Glesinger L. *Povijest medicine.* Zagreb: Školska knjiga, 1978: 161.
14. Pintar I. *Kratka zgodovina medicine.* Ljubljana: Medicinska fakulteta, 1950: 212, 309.

Prispelo 3. 10. 1995

**Primer iz klinične prakse**

**Case report**

**Klinični center, klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo**

**Sifilis in slušna prizadetost**

**Syphilis and hearing impairment**

**Saba Battelino\*, Miha Žargi\*\*, Smilja Černelč\*\*\***

Ključne besede: **sifilis – komplikacije, sluh motnje, labirint bolezni, tinnitus**

**Izvleček.** Med številne vzroke za slušno prizadetost, tinitus ter motnje ravnotežja sodi tudi sifilis. Danes je sifilis razširjen po vsem svetu, vendar je v zadnjih dvajsetih letih njegova pogostnost upadla, tako da smo nanj nekoliko pozabili in ga zanemarili. Toda leta 1994 je njegova incidenca pri nas močno narasla. Otosifilis je oblika prirojenega kot pridobljenega sifilisa, ki se kaže s spremembami na temporalni kosti oziroma notranjem ušesu. Naš namen je opozoriti na možnost sifilisnega izvora slušnih okvar, tinitusa in/ali motenj ravnovesja. Prav leta 1994 smo obravnavali slušno prizadetega bolnika, pri katerem se je po vestnem delu bolnikovega izbranega splošnega zdravnika in temski obravnavi izkazalo, da ima nevrosifilis.

Key words: **syphilis – complications, hearing disorders, labyrinth diseases, tinnitus**

**Abstract.** Syphilis should always be considered in differential diagnosis of hearing impairment, tinnitus and balance disorders. The disease is spread world-wide, yet – its incidence has notably decreased over the last two decades, rendering us less alert to this medical issue. In 1994, however, the incidence of syphilis rose again steeply. Syphilis, which may be either congenital or acquired, is manifested by pathological changes involving the temporal bone and the inner ear. The purpose of this paper is to draw attention to the possible syphilitic etiology of hearing impairment, tinnitus and/or balance disturbances. Three patients with the diagnosis of otosyphilis are presented.

**Uvod**

Med številnimi vzroki za slušno prizadetost, tinitus ter motnje ravnotežja je tudi sifilis (1, 2). To je infekcijska bolezen, ki jo povzroča okužba s tkivnim anaerobnim mikroorganizmom *Treponema pallidum*. Sifilis uvrščamo med spolno prenosljive bolezni, prenaša se z neposrednim stikom z okuženim, prek predmetov (na katerih bakterija v ugodnih razmerah prezivi le nekaj ur) ter preko posteljice (3). Sifilis je danes razširjen po vsem svetu, še vedno pa so deljena mnjenja, ali so ga prinesli v Evropo Kolumbovi mornarji iz Amerike ali pa je bil v Evropi že pred tem. Od takrat pa do danes je njegova pogostnost padała in rasla. Porast bolezni ter njeno širjenje sovpada z gospodarskimi krizami in svetovnimi vojnami.

Uporabni podatki o razširjenosti te bolezni v Sloveniji so na voljo šele od leta 1950, ko je pogostnost ukužbe s sifilisom začela padati. Predvsem je upadla v zadnjih dvajsetih letih (4), zato smo nanj nekoliko pozabili in ga zanemarili. Od 1988. leta do 1993. leta so letno zabeležili le nekaj primerov.

\*Saba Battelino, dr., med., Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo, Klinični center, 1525 Ljubljana.

\*\*Prof. dr. sc. Miha Žargi, dr. med., Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo, Klinični center, 1525 Ljubljana.

\*\*\*Prim. Smilja Černelč, dr. med., Klinika za otorinolaringologijo in cervikofacialno kirurgijo, Klinični center, 1525 Ljubljana.