

Anatomická ilustrace 8.

Anglická a francouzská ilustrace 19. století

Magdalena Chumchalová

„Skládáme se na celou mrtvolu a všechno už je skorem rozebrané, jenom nemůžeme sehnat nikoho, kdo by chtěl hlavu. Nechtěl by sis ji vzít ty?“
„Ne,“ odpověděl Bob Sawyer. „Takový přepych si nemohu dovolit.“
(Charles Dickens)

Ve 2. polovině 19. stol. nastal v anatomických ilustracích jasný příklon k vědecktějšímu přístupu, neboť realismus zvítězil nad romantismem. V protikladu k dřívější spekulaci a romantické mystice tak došlo k obratu, k analýze, exaktnosti a k vyzdvížení nových empirických hledisek. S rozvojem lékařské vědy získávaly dokonale provedené ilustrace na schematicnosti a funkčnosti, zaměřovaly se na zřetelnost a správné uspořádání. Nečinily si již nárok na dekorativnost a vytrácela se z nich jistá kuriozita či pitoresknost dřívějších prací. Současně s tím vznikala nesmírně úspěšné anatomie pro mediky i výtvarníky.

Rozvoj anglické anatomické školy

Pro dějiny moderní anglické anatomie je důležitý rok 1867, v němž vyšlo první číslo čtvrtletního časopisu o anatomii a fyziologii *Journal of Anatomy and Physiology*, který redigoval slavný chirurg a specialista na mozek Sir William Turner (1832–1916), profesor na univerzitě v Edinburghu. Čtvrtletník obsahoval originální práce anglických anatomů a řadu cenných odborných informací, včetně recenzí knih.

Dalším anglicky hovořícím vědcem skotského původu byl Sir Charles Bell (1774–1842) — zaměřením anatom, chirurg, fyziolog a přírodní teolog. Spolu se svým starším bratrem, spisovatelem, nadaným kreslířem a současně chirurgem Johnem Bellem (1763–1820) publikoval v letech 1802–4 dvoudílnou ilustrovanou práci *A System of Dissection Explaining the Anatomy of the Human Body* (Pitevnická metoda objasňující anatomii lidského těla). Charles Bell sloužil jako vojenský chirurg v bitvě u Waterloo a své kruté zkušenosti nabyté na bojišti důkladně písemně zaznamenal a také obrazově zdokumentoval. V Londýně a později v rodném Edinburghu vyučoval chirurgii a anatomii, přičemž jako první spojil vědecké studium neuroanatomie s klinickou praxí. Zabýval se také proměnami výrazu

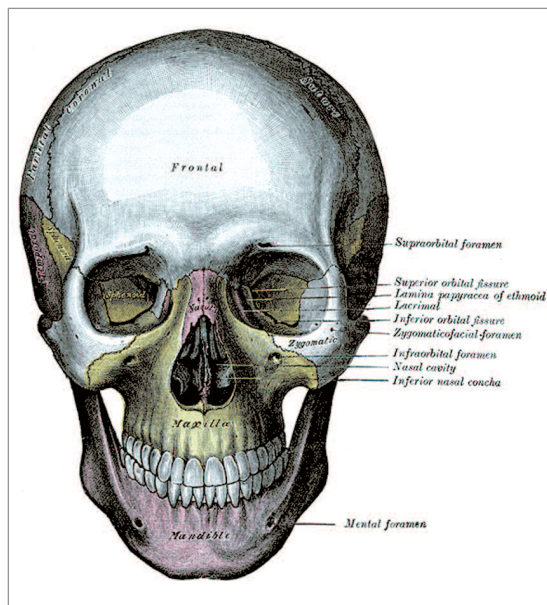
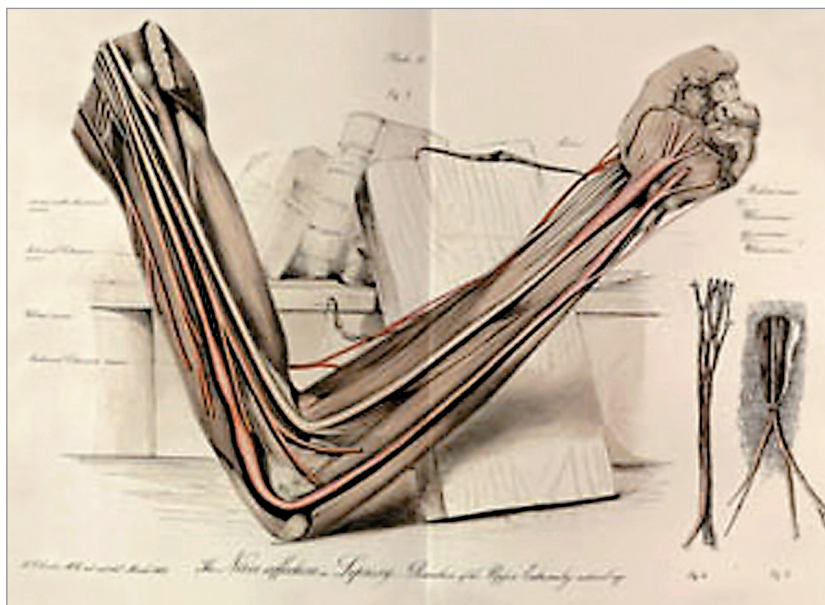
tváře z anatomicko-fyziologického pohledu a na základě těchto pozorování publikoval r. 1806 *Essays on the Anatomy of Expression in Painting* (Pojednání o anatomickém vyjadřování v malířství). Bell se zde zasazoval o propojení výtvarného nadání umělce s anatomickými znalostmi. O pět let později vydal detailní studie nervové soustavy a mozku v knize *An Idea of a New Anatomy of the Brain* (Představa nové anatomie mozku), jež se stala základním dílem klinické neurologie. Při tvorbě čtených voskových preparátů stejně jako při přípravě detailních anatomických i chirurgických ilustrací zdárně kombinoval svůj umělecký talent s vědeckým, literárním a učitelským nadáním. Médířtiny v Bellově díle *Darstellung der Nerven* (Zobrazení nervů), jež vydal r. 1820 v Lipsku, analyzují lidské tělo a vysvětlují průběh motorických a senzorických nervových drah (viz obr.). Krásně ilustrováno je i jeho dílo *Illustrations of the Great Operations of Surgery: Trepan, Hernia, Amputation, Aneurism and Lithotomy* (Ilustrace velkých chirurgických operací: trepanace, kýla, amputace, výduť a odstranění kaménků) z r. 1821. Bella fascinovala vysoká citli-

Poškození nervů paže. Barevně tištěná rytina podle kresby H. V. Cartera v jeho práci O malomocenství a elefantiáze z r. 1874

vost uchopovacích a dotykových orgánů, jakými jsou ruce, kterou vysvětloval skutečností, že do nich vede více nervů vnímání a pohybu než do kterékoliv jiné části těla.

První třetina 19. stol. přinesla skutečně výjimečné lékařské talenty, mezi nimiž byl i mimořádný lékař její Výsosti anglické královny Richard Bright (1789–1858), dnes známý jako otec nefrologie (obor zabývající se ledvinami). V 19 letech nejprve studoval na univerzitě v Edinburghu matematiku, morální a přírodní filozofii, ale to vše později vyměnil za medicínu a anatomii. Nejvíce ho zajímaly přednášky z patologické anatomie a pitevnické ohledávání mrtvých těl. Jako lékař procestoval téměř celou Evropu a přitom kreslil a soukromě vyučoval. Po 12 let pracoval v londýnské mužské nemocnici (Guy's Hospital), kde uplatnil svou pozorovací schopnost. Aby mohl intenzivně pracovat na studiu ledvinových nemocí, dostal k dispozici malou klinickou laboratoř s 21 lůžky, v níž měl možnost denně sledovat akutní příznaky stavů různých pacientů, a tak se o nemocech něco skutečně naučil. V praxi Bright usiloval o „propojení přesných a důvěryhodných pozorování po smrti se symptomy viditelnými již za života, čímž se postavil na křižovatku starého a nového, mezi přímé pozorování a příklon k laboratorním postupům“. Je sice autorem jen nepříliš originální patologické klasifikace, na druhé straně však shromáždil a zaznamenal nesmírné množství dat a informací. V Londýně vydal mezi lety 1827–31 pozoruhodné dvousvazkové dílo *Reports of Medical Cases, Selected With a View of Illustrating the Symptoms and Cure of Diseases by a Reference to Morbid Anatomy* (Záznamy lékařských případů vybraných se zřetelem k vyobrazení příznaků a léčbě nemocí s odkazem na posmrtnou anatomii), v němž zaznamenal ilustrativní symptomy a léčbu vybraných onemocnění a snažil se to spojit s následnými patologicko-anatomickými nálezy. Jde o jeho nejvýznamnější dílo, které je navíc bohatě ilustrované ručně kolorovanými tabulemi. V podstatě jde o první neuropatologický atlas.

Lebka z Anatomie lidského těla anglického chirurga a demonstrátora anatomie H. Graye ve vydání z r. 1918 ve Filadelfii s 1 247 efektními rytinami, mnohými tištěnými barevně



Po smrti J. Huntera (Živa 2006, 6: 284–288) v r. 1793 vyplnil uprázdněné místo v patologii známý britský chirurg a lékařský patolog Sir James Paget (1814–99), který přispíval do lékařských časopisů, připravoval katalogy pro londýnské muzeum při nemocnici sv. Bartoloměje a pro patologické muzeum Chirurgické královské společnosti. V r. 1838 se stal demonstrátorem patologické anatomie a později profesorem patologické chirurgie. Právě škole věnoval spoustu času, proto není divu, že jeho známé práce zahrnují zejména učební texty jako Lectures on Tumours (Přednášky o nádorech) z r. 1851 či Lectures on Surgical Pathology (Přednášky o chirurgické patologii) z r. 1853. V průběhu let 1829–42 vydával několikavazkovou Anatomie pathologique du corps humain (Patologická anatomie lidského těla) se spoustou barevných tabulí. Neustále studoval a mikroskopicky zkoumal patologii nádorů. Na adresu mediků, kteří trávili svůj čas v londýnských márnících a pitevních a prováděli pitvy bez odborného vedení, uvedl r. 1834: „Domy smrti nebyly ničím jiným než jakýmsi kůlnami s kamennou podlahou, plnými vlhka a špíny. Uprostřed pak byl umístěn stůl, na který se pokládala mrtvá těla určená k pitvě. Ta probíhala obvykle tím nejsurovějším způsobem, a pokud nebyl přítomen lékař, někdo se z ní nic nenaučil.“

Citovaná slova však neplatila o věhlasných a inspirujících anatomických přednáškách anatoma, lékaře, přírodovědce a cestovatele Roberta Knoxe (1791–1862) pořádaných v jeho rodném Edinburghu, který brzy pochopil, že chce-li mít chirurg v praxi úspěch, musí projít kompletním výcvikem v anatomii. Propadl horlivému anatomickému studiu a na rok odjel studovat do Francie, kde potkal soudobé vědecké idoly Geor-

Mědirytina vysvětlující průběh nervových vláken v paži z díla anatoma skotského původu Ch. Bella. Zobrazení nervů z r. 1820

ge de Cuviera (1769–1832) a Étiennea Geoffroye Saint-Hilaire (1772–1844), přičemž oba se dostali do jeho životopisné knihy Great Artists and Great Anatomists (Velcí umělci a velcí anatomové), jež vyšla r. 1852. V témže roce Knox publikoval práci A Manual of Artistic Anatomy (Příručku umělecké anatomie) a o pět let později také další zajímavé dílo Man — his Structure and Physiology (Člověk — jeho struktura a fyziologie).

Pedagogický úspěch Knoxových anatomických škol byl mj. umožněn díky tomu, že jeho studenti měli zajištěn přísun stále nových mrtvých těl. Vyučoval totiž podle tzv. francouzské metody, na základě které musel mít každý žák k dispozici jednu mrtvolu. John James Audubon v té době přišel do Edinburghu, aby našel předplatitele pro svou skvostně ilustrovanou knihu Birds of America (Ptáci Ameriky) a účastnil se Knoxova pitevního „představení“, které popsal následovně: „Knox byl zarostlý a s prsty od krve, takže už tento pohled byl extrémně nepříjemný a mnohé účastníky šokoval. Byl jsem rád, když jsem z té márnice mohl odejít do ulic a znovu se nadechnout čerstvého vzduchu.“

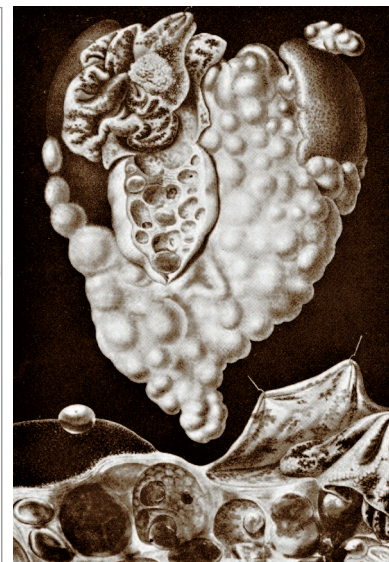
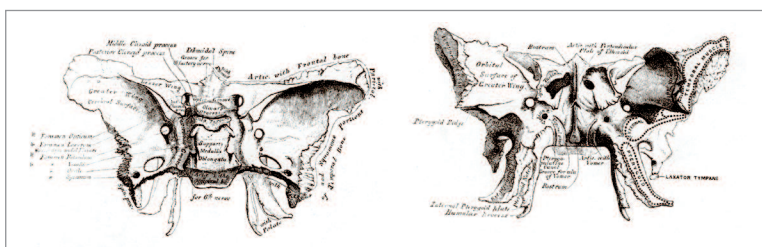
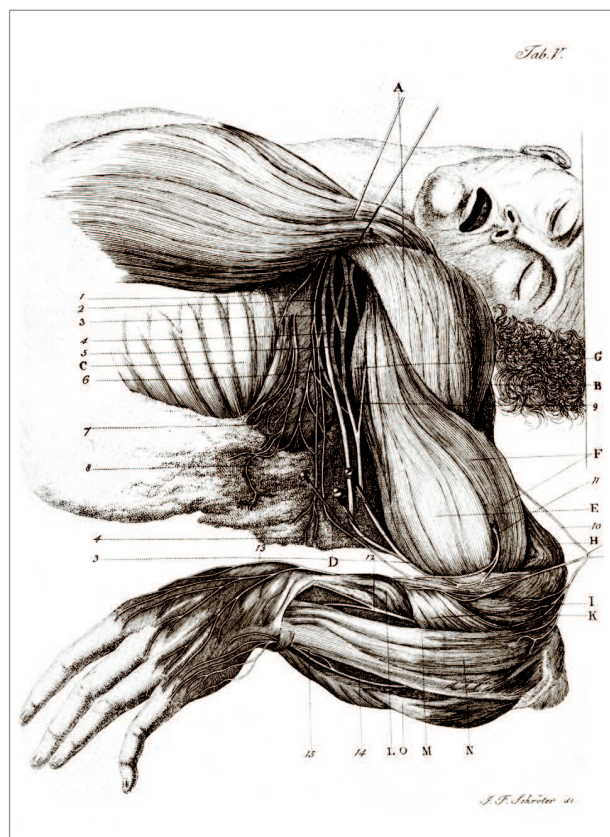
Roku 1823 bylo v Londýně denních studentů anatomie asi tisíc. Studovali zde však výhradně muži, a to až do r. 1874, kdy byla v Londýně založena též lékařská fakulta pro ženy. Vysoká poptávka po mrtvých tělech a jejich nedostatečná legální dostupnost vedly k vykrádání hrobů. Proto si r. 1815 britská Královská společnost vymohla rozšíření anatomické výuky pro lékaře ve víře, že se distribuce těl na pitevní stoly zlegalizuje. V těchto letech se totiž pracovalo často s tajně vykopanými těly zemřelých bezdomovců. Docházelo dokonce k tomu, že v penzionech byli na objednávku vražděni staří lidé, a to udušením, aby jejich těla nenesla stopy násilí a mohla být prodána přímo anatomům. Podnájemník majitele penzionu William Hare byl r. 1828 po odhalení podobného zločinu oběšen a jeho tělo

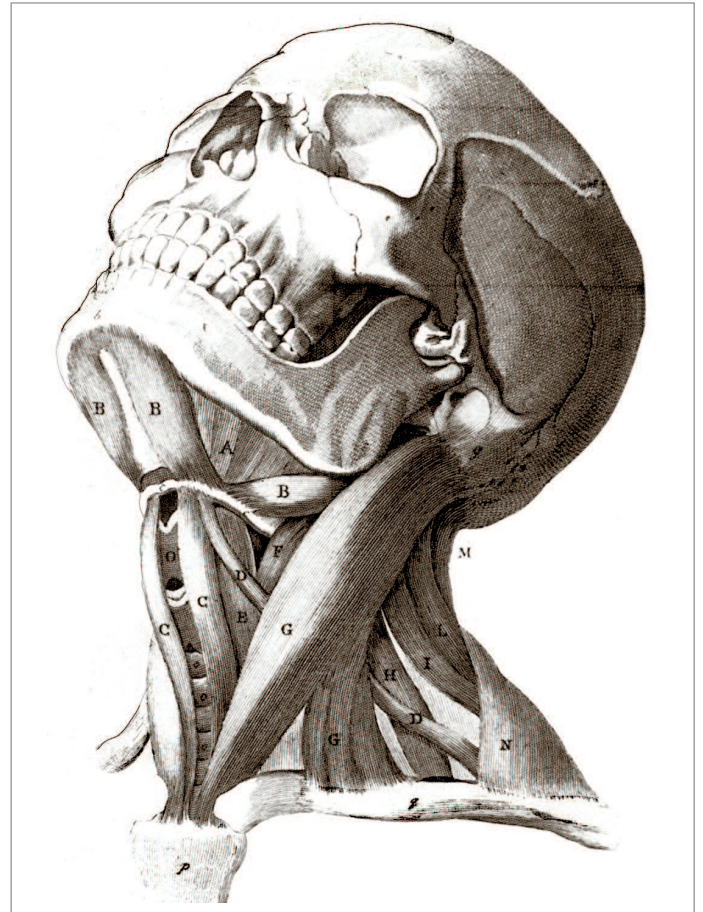
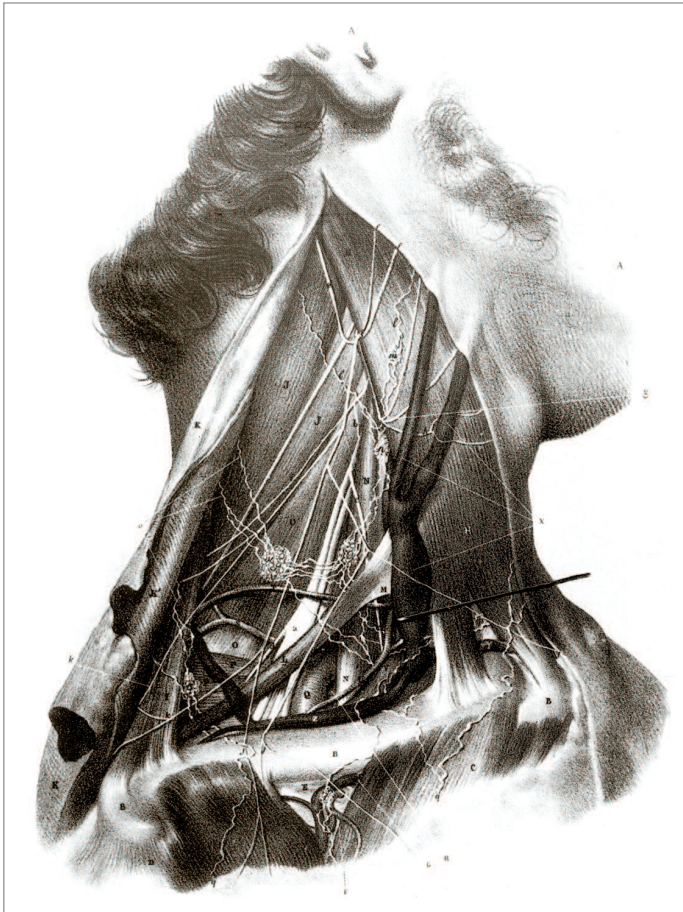
bylo veřejně pitváno. Především však byla nuceně ukončena úspěšná kariéra Knoxova, neboť jeden ze zavražděných obyvatel výše uvedeného penzionu byl nalezen v jeho pitevně. Knoxe donutili rezignovat na funkci kurátora muzea a vzdát se výnosného vyučování. Důsledkem těchto skandálů bylo r. 1832 přijetí tzv. anatomického zákona, který poskytl medicíně alespoň „nikým nevyžádané“ mrtvolky zemřelých chudáků a bezdomovců. Posmrtně označil Knoxe lékař James Hunt jako „moderního britského antropologa, jehož krutá historie není stále dopsána“.

Knox se věnoval i antropologii, ovšem s nápadnými dobovými znaky rasismu. Pojem člověk totiž pro něj představoval rod a nikoli druh, za který považoval lidské rasy, z nichž anglosaskou pokládal za nadřazenou ostatním.

Snad nejznámější ze všech klasických příruček pro mediky se stalo dílo anglického anatomického demonstrátora a chirurga Henryho Graye (1827–61), nazvané Gray's Anatomy: Descriptive and Surgical (Grayova popisná a chirurgická anatomie). V Londýně vyšlo r. 1858 a hned následujícího roku v USA. Kniha obsahovala 750 stran textu a 363 rytin podle výtečných a vědecky správných kreseb H. V. Cartera, které bezesporu v nemalé míře přispěly k velkému úspěchu knihy, výrazně převyšující dobový průměr anatomické knižní produkce. Carterovy ilustrace s důrazem na přesné obrysy slouží textu, jsou schematické, zřetelně označené a podrobně latinsky popsáné

Nahoře klínová kost ze svrchní a spodní strany. Kresba H. V. Cartera. 29. obrázek z Anatomie H. Graye ve vydání z r. 1858 ♦ *Vlevo dole litografie lidského těla podle kresby N. H. Jacoba pro dílo J. M. Bourgeryho Atlas anatomie a chirurgie člověka (1832–54)* ♦ *Vpravo dole onemocnění jater, původně kolorovaná litografie z 1. dílu Patologické anatomie lidského těla od J. Cruveilhiera z let 1829–42*





Litografická tabule s krčními svaly podle detailně provedené kresby slavného akademika a malíře N. H. Jacoba z r. 1826 v knize Pojednání o topografické anatomii neboli anatomie části lidského těla od pařížského profesora chirurgie a anatora Ph. F. Blandina

(viz obr.). Mají uměleckou hodnotu, aniž by však byly graficky dekorativní. Svým rozsahem tato kniha představovala skutečnou anatomickou bibli, jejíž aktualizovaná vydání vycházejí dodnes. S ohledem na studenty chirurgie byla napsána v angličtině, nikoli (jak bylo v té době běžné) v latině. Lékař a odborný umělecký kreslíř Henry Vandyke Carter (1831–97) udal svými ilustracemi směr, jímž se ubírala moderní vědecká kresba. S Grayem pracoval ve stejné nemocnici (St. George's Hospital), kde se také domluvili na spolupráci při sestavování nové příručky anatomie pro studenty. Po vydání Grayovy anatomie odešel Carter do Indie, kde sloužil až do penze jako chirurg zabývající se zejména patologií. K indickým létům se pojí jeho práce On Leprosy and Elephantiasis (O malomocenství a elefantiáze) z r. 1874, kterou doprovodil vlastními barevnými ilustracemi (viz obr.). Hodnotí v ní rozdílné modely téže nemoci (lepry), doprovázené strachem z jejího znovuoživení v Evropě.

Henry Gray zemřel v pouhých 34 letech na nákazu neštovicemi, brzy po druhém, samostatně připraveném vydání Anatomie r. 1860. Avšak již v r. 1880 vyšlo v Británii 9. vydání pod zkráceným názvem Gray's Anatomy (Grayova anatomie) a stále se objevovaly další verze. Vedle toho však vznikaly i četné verze americké (1. americké vydání se nápadně podobalo 8. britskému vydání). Do r. 1918, kdy bylo Grayovo dílo pod názvem Anatomy of the Human Body (Anatomie lidského těla) znovu vydáno ve Filadel-

fii, a to s 1 247 efektními rytinami (mnohdy tištěnými v barvě, viz obr.), vyšel Gray celkem padesátkrát. V r. 2004 vyšlo v USA a v Anglii (knižně a na CD) 39. vydání Grayovy anatomie a nově také přizpůsobená verze pro mediky — Gray's Anatomy for Students. Dodnes jde o nejkompaktnější a nejdetailnější knihu svého druhu už proto, že každé vydání se doplňuje o nové poznatky. Poslední vydání obsahuje 2 092 stran velkého formátu s nejnovějšími odkazy.

Neměli bychom opomenout ani anglického umělce se zájmem o chirurgii, portrétistu a učitele malířství Henryho Tonkse (1862–1937), jenž kreslil zranění, operativní zákroky i jejich konečné výsledky a přispěl ke zvýšení umělecké úrovně ilustrací.

V r. 1833 byly v Londýně posmrtně vydány Anatomical Studies of the Bones and Muscles for the Use of Artists (Anatomické studie kostí a svalů pro potřeby výtvarníků) Johna Flaxmana (1755–1826), ceněného kreslíře a ilustrátora Homéra a Danta a současně profesora sochařství na Královské akademii, který vytvořil monumentální památník admirálu Nelsonovi. Jeho křídové kresby do grafické podoby věrně převedl rytec Henry Landseer, který pro stínované oblasti použil grafickou techniku mezzotinty. Flaxman se na Královské akademii účastnil Hunterovy přednášky o anatomii a té se pak odborně věnoval celý svůj život. Jako výtvarníka ho více zajímaly pozice než detaily a ačkoli byly jeho postavy kresleny podle skutečnosti, odrážejí spíše autorův neoklasický sochařský styl než úsilí o vědeckou přesnost. Jeho kresby jsou vytvořeny z minimálních prostředků; jeho náčrtky kombinují rychlost počátečního nápadu s pečlivostí a jemností toho nejdokonalejšího zpracování. Postoje Flaxmanových kostlivců s afektovanými gesty jsou neobvyklé a poněkud komické. Při zobrazení

Tabule z díla Anatomie pro potřebu malířů a sochařů (1811) kreslíře G. del Medica ukazuje připojení krčních svalů (označených písmeny) na lebku

postav jde spíše o figurativní než anatomické studie, protože sleduje povrch těla a nikoli vnitřní stavbu. Na tabulích určených malířům vytvářel studijní nákresy částí těla (svalů hlavy, paží a rukou, trupu, stehen, náčrtky hrudního koše či pánevní kosti, viz obr.) v perspektivě. Flaxmanovy anatomické kresby v sobě mají čistotu a dokonalost linií. Zběžné tónování a lehce načrtnuté paralelní linky na kresbách svalů pak sloužily k přesnému vystižení tvaru svalu a jeho napětí. V úvodu knihy autor tvrdí, že tyto „ukázky svalového mechanismu“ byly vytvořeny „pro jeho vlastní potřebu a poučení.“ Úspornost formy Flaxmanových vysoce stylizovaných, přesto však výrazně spontánních kreseb, zachycujících postavy pouze v obrysech, doplňovala jasnost konstrukce se smyslem pro abstrakci. Jeho dílo vychází z anglického neoklasicismu a ačkoli je založeno na linii, působí nesmírně živě. Ve své době se kniha prodávala velmi lacině (za jednu libru a 4 šilinky), takže si ji mohli dovolit i méně movití studenti, čímž se stala jednou z nejprodávanějších anatomických publikací.

Anglie těžila z věhlasu bratrů Hunterových, jejichž žáci v Londýně zakládali soukromé anatomické školy. Nicméně vedle domácích tradic vstřebávali britští vědci také vlivy nové francouzské medicíny, která žila ze slávy Bichatovy.

Práce francouzské anatomické školy

Ve Francii začalo lékařství rozvíjet tkáňovou patologii fyziologa a vitalisty Marie Françoise Xavier Bichata (1771–1802),

jenž chápal život jako „sumu všech funkcí, které brání smrti“ — tedy jako něco závislého, prchavého a pomíjivého, co nakonec musí umřít. Ve své čtyřdílné a působivě sestavené práci, kterou vydal r. 1801 pod názvem *Anatomie générale* (Všeobecná anatomie), napsal: „Jakmile lidské tělo otevře, všechny nejasnosti a zmatky okamžitě vyřešíte.“ Z osmidílné *Anatomie descriptive* (Popisné anatomie), vycházející v letech 1801–3, vyšly poslední tři díly až po Bichatově smrti. Přestože tento pozoruhodný člověk zemřel v pouhých 31 letech, stačil po sobě zanechat řadu vynikajících objevů. Za svého života prosazoval zásadu „pozorovat a vidět“, čímž chtěl vyjádřit skutečnost, že pro odborné poznání je důležitější, jak fungují tkáně zaživa, spíše než zkoumání tkání mrtvých. Fyziologie však pomalu opouštěla vitalismus a idealistickou přírodní filozofii, kterou hlásali romantici, a měnila se v kvantitativní analytickou a fyzikálně-chemickou laboratorní disciplínu, jež slibovala, že vbrzku odhalí zákonitosti života. V dalších letech byla jak anatomie, tak chirurgie obohacena o nové poznatky v důsledku propojování interního lékařství s chirurgií.

Francouzský anatom Jean Cruveilhier (1791–1874) se stal r. 1825 profesorem anatomie na pařížské univerzitě a v r. 1735 zde získal místo na nově založeném ústavu patologické anatomie. Mezi odborníky je znám především svými pracemi o nervovém systému. Popsal patologii poškození neuronů při roztroušené skleróze a v letech 1834–35 o něm vydal pojednání, jež bylo dokonce přeloženo do angličtiny. Cruveilhierovo objevené dílo *Anatomie pathologique du corps humain* (Patologická anatomie lidského těla) z let 1829–42 doprovázely nádherné barevné litografie (viz obr.). Důležitá byla vyobrazení z prvního dílu, v nichž autor nechal zakreslit stavbu ledvin s jennou sítí cév a jejich nemoci.

Na lékařské fakultě v Paříži působil také Philippe-Frédéric Blandin (1798–1849), profesor chirurgie a současně dentista a anatom. Vyvinul řadu nových chirurgických postupů, jimiž se pokusil propojit anatomii s chirurgií a demonstrovat tak vztahy mezi nimi. Výsledkem jeho bádání byla práce, kterou vydal r. 1836 pod názvem *Autoplastie ou restauration des parties du corps qui ont été détruites* (Plastická operace neboli obnovování poničených částí těla). Kniha obsahovala jednu složenou litografickou tabuli. Roku 1826 publikoval Blandin *Traité d'anatomie topographique ou anatomie des régions du corps humain* (Pojednání o topografické anatomii neboli anatomie částí lidského těla). Práce byla určena operatérům a doprovázely ji kresby N. H. Jacoba (viz obr.), reprodukováné technikou kamenotisku, jež zcela věrně překreslil litograf Langlume. Obdivuhodně detailně provedené litografické tabule jsou na první pohled mnohem preciznější než schematické tabule Grayovy. Jejich tvůrce, žák slavného akademika a klasicistního malíře Jacquese-Louise Davida, francouzský malíř Nicolas Henri Jacob (1782–1871) byl pravukem malíře Nicolase Prudhomma. Jacob vytvořil četné anatomické kresby a jeho práce obsahuje 700 slavných litografických tabulí, jež připravoval pro monumentální 16svazkové (8 svazků s textem a 8 svazků s obrazovými tabulemi) dílo *Traité complet d'anatomie de l'homme* (Úplné pojednání o lidské anatomii) francouzského lékaře



Tabule 5. se studii hrudního koše a pánve. Kresba z práce kreslíře a profesora sochařství J. Flaxmana *Anatomické studie kostí a svalů pro potřeby výtvarníků z r. 1833*. Všechny obr. z archivu M. Chumchalové

a anatomu Jeana-Baptisty Marca Bourgerého (1797–1849). Publikace vyšla celkem v 80 dílech, jejichž vydání bylo rozvrženo do 24 let (1830–54); posledních dílů se již jejich autor nedožil. Bourgerého velké čtyřdílné pojednání *Atlas d'anatomie humaine et de chirurgie* (Atlas anatomie a chirurgie člověka) z let 1832–54, jež obsahovalo celkem 726 barevných litografických tabulí podle originálních Jacobových kreseb (viz obr.), bylo velmi komplikované, současně však představovalo nejkrásnější ilustrovanou práci francouzské školy.

Dalším významným Francouzem, který se zapsal do dějin anatomie a antropologie, byl Léo Testut (1849–1925). Je autorem nádherné ilustrované *Traité d'anatomie humaine* (Pojednání o lidské anatomii), jež vyšla po 1. světové válce a používá se dodnes. Jde o monumentální práci, jejíž úspěch dokládá 8 vydání a řada překladů do cizích jazyků. Testutovo dílo se dotýká nejen oblastí anatomie, ale též antropologie, prehistorie a historie. Jako žák Brocovy školy „byl nadšen evolucionistickými teoriemi, jež vytvořili naturalisté 19. stol. Přinesl do studií o morfologii člověka všeobecné znalosti a ducha, kterého lékařská anatomie až do té doby takřka naprosto ignorovala“. Roku 1881 se stal členem Historické a archeologické společnosti a jeho první článek coby člena této společnosti se týkal fosilní kostry člověka z Chancelade, kterou nechal podrobně zakreslit. Sám se považoval za přesvědčeného stoupence Étiennea Geoffroye Saint-Hilaira, který se proslavil svými pracemi v teratologii (studium monster). Jeho srovnávací anatomické studie byly podkladem pro důležitou publikaci *Les anomalies musculaires chez l'homme expliquées par l'anatomie comparée* (Svalové anomálie u člověka objasněné pomocí srovnávací anatomie). Testutovo dvoudílné *Traité d'anatomie topographique* (Pojednání o topografické anatomii), publikované ve spolupráci s Octavem Jacobem, vyšlo ve třech vydáních, jeho *Précis d'anatomie descriptive* (Nástin popisné anatomie) vyšel dokonce v 10 vydáních a *Traité d'anatomie humaine* (Pojednání o anatomii člověka) mělo celkem pět vydání. Všechny uvedené práce se týkají dědičnosti, individuálních a regionálních vlivů a variability svalového systému.

Zajímavou osobností lékařské ilustrace je i francouzský lékař a talentovaný malíř Paul Richer (1849–1933), který vystavoval v Salonu francouzských umělců, kde r. 1900 získal bronzovou medaili. Byl nejen členem pařížské Akademie umění (*Académie des Beaux-Arts*), jež mu udělila titul anatomický umělec, ale také profesorem Lékařské akademie (*Académie de Médecine*). Richer v sobě ideálně skloubil vědecký a umělecký přístup, což mu umožňovalo vytvářet vyvážené anatomické ilustrace. V r. 1906 vydal v Paříži výbornou učebnicí anatomie pro výtvarníky pod názvem *Nouvelle anatomie artistique* (Nová umělecká anatomie), kterou doprovodil vlastnoručně kreslenými obrázky. Svůj kreslířský talent zúročil také v díle o hysterii a epilepsii (*L'hystéro-épilepsie*), jež vydal r. 1881: popsal v něm a na stovce kreseb též vyobrazil příznaky studovaných psychických stavů.

Novým lékařským „svatostánkem“ pařížské medicíny se stala laboratoř, kde vznikala nová fyziologie a patologie. Zdokonalování mikroskopu v průběhu 19. stol. umožnilo vznik histologie, oboru studujícího tkáně orgánů. Profesori učili své studenty „dívat se mikroskopicky“. Kromě toho se hledala forma, jíž by se objektivně vyjádřily veškeré životní projevy, jejichž „zcela přesnou charakteristiku lze získat grafickým záznamem pohybů, které je reprezentují“.

Ohlasy v Itálii

V Itálii, v zemi žijící uměním, byly nejoblíbenější obrazově bohaté anatomie. Roku 1811 vyšla příručka *Anatomia per Uso dei Pittori e Scultori* (Anatomie pro potřebu malířů a sochařů) určená studentům Akademie výtvarných umění v Římě a vytvořená kreslířem Giuseppem del Medico. Tato práce byla rozdělena do tří dílů: kostra, svalstvo a útrobní blány s vnitřnostmi. Kresby i rytiny vytvářel sám autor a jednotlivé kosti označoval velkými písmeny. Jde o skutečně vytříbené a současně nesmírně užitečné dílo, v němž je patrný umělecký vliv předchozí neoklasické tradice. Podobně jako anglický chirurg W. Cheselden (*Živa* 2006, 6: 284–288) využíval i Del Medico při vytváření svých ilustrací klasické sochy, jež mu sloužily jako vzory pro ideální lidskou postavu (např. obraz slavné sochy gladiátora z paláce Borghese na tabulích 34 zepředu a 35 zezadu). Kostry na tabulích 1 a 2 (kostra zepředu a zezadu) a 3 a 4 (různé pohledy na lebku) byly údajně vytvořeny podle B. S. Albina. Na dalších tabulích se objevují studie páteře, hrudního koše, pažních kostí a lopatek, kosti předloktí, ruky, kyčelní klouby a pánev. Stojící kostra v čelním pohledu je klíčem k řadě následujících tabulí zobrazujících jednotlivé svaly. Svaly hlavy a krku byly evidentně vytvořeny podle Eustachia a dobově typické je i vyobrazení připojení krčních svalů na zakloněnou lebku (viz obr.). Druhé vydání doplnil rytinami sochař Francesco Bosa. Benátské vydání z r. 1833 obsahovalo kromě 70 stran textu i 38 rytých tabulí s orámovanými detaily lidské kostry, svalstva a vnitřních orgánů.

Na rozdíl od Anglie, Francie a Itálie se německy mluvící země systematicky zaměřovaly nejen na tvorbu ilustrovaných příruček z oboru patologie a fyziologie, ale především na výrobu dokonalejších obrazových anatomických atlasů. Ale o tom se dozvíte zase až příště.