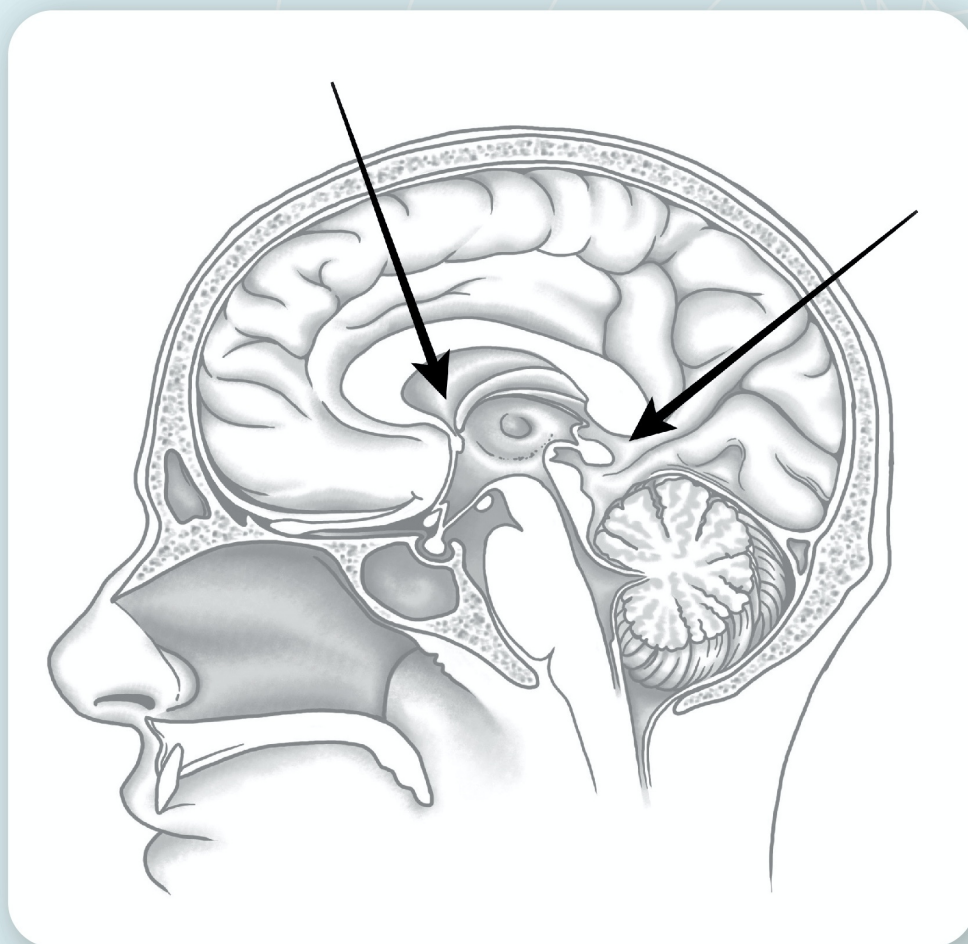


НЕВРОХИРУРГИЯ

Отговорен редактор
чл.-кор. проф. д-р Николай Габровски, д.м.н.

ТОМ 1



Издательство на БАН „Проф. Марин Дринов“

НЕВРОХИРУРГИЯ

ТОМ 1

Отговорен редактор

чл.-кор. проф. д-р Николай Габровски, д.м.н.

Редакционна колегия

проф. д-р Васил Каракостов, д.м.

проф. д-р Явор Енчев, д.м.н.

доц. д-р Иво Кехайов, д.м.

доц. д-р Илия Вълков, д.м.

доц. д-р Стефан Вълканов, д.м.

София • 2023



Издателство на БАН

„Проф. Марин Дринов“

NEUROSURGERY

VOLUME 1

Responsible editor

Corr. member prof. Nikolay Gabrovsky, DSc

Editorial board

Prof. Vasil Karakostov, PhD

Prof. Yavor Enchev, DSc

Assoc. prof. Ivo Kehayov, PhD

Assoc. prof. Iliya Valkov, PhD

Assoc. prof. Stefan Valkanov, PhD

Sofia • 2023



Prof. Marin Drinov Publishing House
of Bulgarian Academy of Sciences

Българското сдружество по неврохирургия изказва своята благодарност на спомоществвателите, с чиято подкрепа учебникът бе издаден и отпечатан според най-високите съвременни стандарти.



© Николай Стефанов Габровски, отговорен редактор, 2023
© София Любомирова Попйорданова, художник на корицата, 2023
© Издателство на БАН „Проф. Марин Дринов“, 2023

ISBN 978-619-245-330-5

Глава 2

ИСТОРИЯ НА НЕВРОХИРУРГИЯТА В БЪЛГАРИЯ

Автори: Николай Габровски,
Диана Рангелова

„Ако съм виждал по-надалеч, то е било, тъй като съм бил стъпил на раменете на гиганти.“

Исак Нютон

Първите стъпки в българската неврохирургия се осъществяват както в контекста на развитието на специалността в света, така и в историческия контекст на развитието на България като държава. Същинското начало на българската неврохирургия се появява с опита, натрупан чрез военната хирургия през Балканските войни, Първата и Втората световна война до 50-те години на XX в., когато се изгражда нейният институционален и академичен облик.

Организирането на дейността на българската хирургия след Освобождението става основно под влиянието на руската, чешката и отчасти френската хирургична школа. Предвид политическата и социалната реалност на протичащите конфликти сериозно място заема военната хирургия. Основополагащо значение има процесът на завръщането в страната на български лекари, образовани и живели в чужбина.

Първите данни за неврохирургична дейност са документирани в работата на г-р Юрган Георгиев (1864–1932). Той специализира при известния чешки хирург проф. Едуард Албер във Виенския университет. Д-р Геор-

гиев издава няколко труда, някои от които са посветени и на лечение на заболявания на централната нервна система. Той описва случай на аненцефалус и някои други вродени малформации. Друг хирург, който през този период е извършвал неврохирургични интервенции, е г-р Георги Хаканов. Той завършва своето образование в Букурещ, а след Освободителната война се установява в София. Извършва трепанации, отстранява доброкачествени и злокачествени образувания, оперира гнойници в областта на главата. През този период работи и г-р Асен Петров. Той завършва първия факултет по медицина в Европа, в Монпелие, Франция. Прави задължителни редица практики от първостепенна важност за успешното протичане на оперативните интервенции и на лечението, за намаляването на смъртността на пациентите – стерилизирано облекло за целия персонал, ангажиран в операционната, дезинфекция на ръцете, квалификационни курсове за обучение на санитарите за качествено обслужване на болните. Въвежда използването на памучни ръкавици, които сменя няколко пъти по време на операцията. Д-р Петров има многобройни научни и практически приноси, сред които и изобретяването на минимално травматичен нож за отваряне на мозъчни абсцеси, който се произвежда във Виена от международно признатата компания „Лейтър“.

На 1 януари 1918 г. се открива Медицинският факултет в София. Негова база е Александровска болница. Създават се две хирургични катедри – Първа и Втора хирургия, ръководени съответно от проф. Параскев Стоянов и проф. Александър Станишев. Проф. Станишев изпраща бъдещия основател на неврохирургията в България, г-р Филип Филипов, на едногодишна специализация в Берлин при световноизвестния неврохирург проф. г-р Вилхелм Тьонис.

Първите планови неврохирургични интервенции в България се извършват от г-р Николай Василев и г-р Филип Филипов. През 1936 г. г-р Николай Василев извършва в Първа хирургия на Александровска болница опера-

ция за отстраняване на мозъчен тумор. Той е специализирал при известния невролог и неврохирург д-р Кловис Венсан. За начало на българската неврорентгенология се говори при извършването на първата пневмоenceфалография. Тя е осъществена през 1936 г. от д-р Филипов и д-р Тенчов.

Първото отделение по неврохирургия се създава към клиниката по невропсихиатрия на Александровска болница през 1942 г. Това се приема и за рождена дата на неврохирургията в България. Отделението се състои от две болнични стаи, операционна зала и рентгенов кабинет. Намира се на партера на сградата.

Проф. Филип Филипов (1908–1987) (**фиг. 1**) пише първите български статии в областта на тази специалност. Като важен пример в това отношение може да се посочи статията, посветена на лечението на военновременната невротравма „Върху черепните наранявания и евакуацията им“. Тя е публикувана в сп. „Военносанитарна мисъл“ през 1941 г. В нея за пръв път в България се прави класификация на черепните наранявания – черепно-костни и черепно-мозъчни в зависимост от това дали е засегната или не твърдата мозъчна обвивка.

Д-р Филип Филипов е основоположник на българската неврохирургия не само в качеството му на създател на първото отделение и първата катедра по неврохирургия, но и като първия хабилитиран професор. Той успява да зададе динамичен характер на от-



• **Фиг. 1.** Проф. д-р Филип Филипов (1908–1987) –
• основоположник на българската неврохирургия

делянето на специалността и профилирането ѝ не само като лечебна, но и като научна дейност. В публикациите си застъпва широк обхват от теми като класификацията на черепно-мозъчни и гръбначномозъчни наранявания, пише за ехинококозата и цистицеркозата, работи активно върху ранната диагностика на мозъчните тумори, има проучвания върху дисковите хернии и върху невротравматологични патологични състояния. През 1957 г. публикува своята монография „Хроничен субдурален хематом“. Следват монографиите „Тумори на IV вентрикул“, „Мозъчна цистицеркоза“, първото българско ръководство „Диагностика и лечение на неврохирургичните заболявания“, както и над 150 груги, основополагащи за специалността научни трудове. Съвременници описват проф. Филипов като голям клиницист, педагог и учен. Толерантен, спокоен и сдържан човек, но със строго установени принципи и изисквания. Ученици в неговата школа са най-известните неврохирурзи в България, които впоследствие поставят началото на нови клиници в груги болници. Уменията и заслугите на проф. Филипов надхвърлят пределите на страната и той е избран за почетен член на редица неврохирургични гругества като германско, руско, югославско и др.

Проф. д-р Петър Йорданов Петров (1914–1986) е груг значим специалист, който допринася за развитието на неврохирургията в България (**фиг. 2**). Работи съвместно с проф. Филипов в катедрата и клиниката по неврохирургия на Александровска болница. Специализира във Франция и Русия, като в Москва провежда профилирано обучение в областта на детската неврохирургия. Проф. П. Петров поставя основите на детската неврохирургия. Първото такова отделение



• **Фиг. 2.** Проф. д-р Петър
• Йорданов Петров
• (1914–1986)

се създава в клиниката на Александровска болница като част от отделението за лечение на жени. Ръководи го проф. Панайот Вецка, който продължава усилията на проф. Петров в развитието на детската неврохирургия с активната помощ на своите сътрудници г-р Симон Унджиян, а по-късно и г-р Стефан Габровски. Проф. Вецка отделя специално внимание на лечението на детската хидроцефалия. През 1966 г. е публикувана статия, в която той, съвместно с проф. Филипov, излагат резултатите от 21 извършени операции при деца, на които е приложена вентрикуло-атриална анастомоза с клапата на Пугенц. Под негова редакция са публикувани и две основни ръководства: „Тумори на ЦНС в детска възраст“ през 1987 г. и две години по-късно – „Детска неврохирургия“.

Началото на академичното обучение по неврохирургия започва през 1952 г. със създаването на катедрата по неврохирургия към Института за специализация и усъвършенстване на лекари (ИСУЛ) на базата на отделението по неврохирургия към Александровска болница. Така неврохирургията се обособява като отделна, самостоятелна специалност. През 1988 г. отделение по неврохирургия в Университетска болница „Царица Йоанна“ (ИСУЛ) става втората база за обучение на катедрата по неврохирургия. През 2006 г. катедрата, заедно с клиниката по неврохирургия на Александровска болница, е предислоцирана в УМБАЛ „Св. Иван Рилски“, където е и сега.

През годините ръководители на катедрата по неврохирургия са проф. Филип Филипov (1952–1971), проф. Петър Петров (1972–1979), проф. Любомир Карагьозов (1980–1986), проф. Агруш Къркеселян (1986–1999), проф. Кирил Романски (2000–2007), проф. Венцеслав Бусарски (2008–2012), проф. Марин Маринов (2012–2016), доц. Асен Бусарски (2016–2020), проф. Васил Каракостов (от 2020 г.).

Проф. г-р Любомир Карагьозов (1921–2008) (**фиг. 3**) също е един от основоположниците и пионерите на неврохирургията в България. Той става част от катедрата по неврохирургия през 1949 г. и през 1956 г.



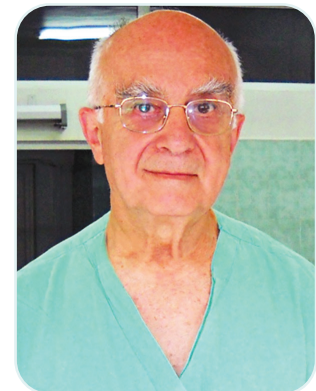
Фиг. 3. Проф. г-р Любомир Карагьозов (1921–2008)

защитава дисертационен труд на тема „Неврологични усложнения при туберкулозния спондилит“. Проф. Карагьозов създава през 1975 г. в с. Искрец специализи-

рана болница за лечение на епилепсия и други заболявания от областта на функционалната неврохирургия. Негов е основният принос за въвеждането и популяризирането на микроневрохирургията в страната. Притежава впечатляващи познания по анатомия и става автор на редица хирургични достъпи като краниоорбиталния достъп с две ламба, оригинален достъп към радиалния нерв и др. Пионер е във въвеждането на съвременните методи за лечение на съдовите заболявания, техниките на преден шиен достъп, трансфеноидалните достъпи към селарната област, трансоралните достъпи към краниоцервикалното съединение, екстра-интракраниалните байпас операции, хипоглософациалните анастомози, хирургията на епилепсията и др. Проф. Карагьозов има заслуги за развитие на неврохирургичната специалност и извън страната – в Кувейт и Куба.

Пионер във въвеждането на микроневрохирургията в България е и проф. г-р Агруш Къркеселян (1932–2012)

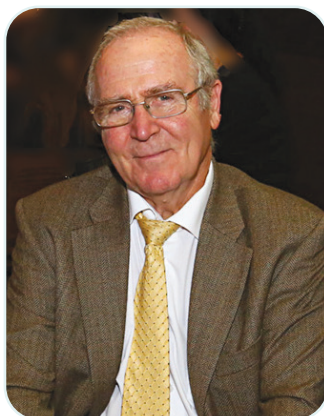
(**фиг. 4**). Постъпва в катедрата по неврохирургия през 1963 г. Той провежда продължителна, двугодишна специализация в Университетската болница в Женева, където усвоява съвременните методи за лечение в микроневрохирургията.



Фиг. 4. Проф. г-р Агруш Къркеселян (1932–2012)

Поставя в центъра на неврохирургичната дейност работата под микроскоп с микроинструменти. Въвежда трансфеноидалната хипофизарна хирургия, предния шиен достъп и операциите в седящо положение при процеси в задната черепна ямка. През 1981 г. е избран за редовен доцент по неврохирургия, а през 1987 г. заема академичната длъжност „професор“. През 1985 г. защитава дисертационен труд за научна степен „доктор на медицинските науки“ на тема „Приложение на микрохирургичната техника при транскраниални операции на селарната област“. Проф. Къркеселян създава списанието „Българска неврохирургия“, на което е и първият главен редактор. Става зам.-директор и впоследствие директор на Научния институт по неврология, психиатрия и неврохирургия.

Проф. г-р Кирил Романски (р. 1943 г.) (фиг. 5) постъпва в катедрата по неврохирургия през 1973 г. след няколко години в катедрата по анатомия. През 1974 г. специализира в института „Макс Планк“ и през 1978 г. защитава дисертационен труд на тема „Ултраструктура на субталамусното ядро и някои от връзките му“, а през 1998 г. – дисертация за придобиване на научна степен „доктор на медицинските науки“ на тема „Микроанатомични и клинични изследвания при мозъчните аневризми“. Проф. Романски е известен с педантичната си прецизност както като преподавател, така и като учен и хирург. Освен активна практическа, неврохирургична и преподавателска дейност той осъществява и дългогодишни проучвания в областта на експерименталните невронауки –електронномикроскопски изследвания на мозъчни структури след стереотактич-



• Фиг. 5. Проф. г-р Кирил Романски (р. 1943 г.)

ни операции и лигатури на мостови вени и гр.

Проф. г-р Венцеслав Бусарски (1948–2016) (фиг. 6) започва работа в клиниката по неврохирургия на Александровска болница през 1973 г. През 1982 г. защитава дисертация на тема „Следоперативен компютъртомографски контрол интракраниални обемни процеси“, а през 1998 г. – дисертация за



• Фиг. 6. Проф. г-р Венцеслав Бусарски (1948–2016)

придобиване на научна степен „доктор на медицинските науки“ на тема „Микрохирургия на черепната основа“. Високо информиран и новатор, той има съществен принос за въвеждането в България на множество иновативни техники и методи като стереотаксията, невроендоскопията, невронавигацията и гр.

Проф. г-р Марин Маринов (р. 1951 г.) (фиг. 7) постъпва в катедрата по неврохирургия през 1979 г. През 1986 г. защитава дисертация на тема „Хирургично лечение на интракраниалните арахноидни кисти в детската възраст“, а през 1998 г. – дисертация за придобиване на научна степен „доктор на



• Фиг. 7. Проф. г-р Марин Маринов (р. 1951 г.)

медицинските науки“ на тема „Съвременни възможности на трансфеноидалната хирургия на хипофизните аденони“. Проф. Маринов е ръководител на катедрата по неврохирургия на МУ – София, през периода 2012–2016



• **Фиг. 8.** Катедрата по неврохирургия на Медицинския университет – София, през 2012 г.
 • От ляво надясно, първи ред, седнали: доц. А. Бусарски, доц. Р. Попов, проф. М. Маринов, проф. К. Каракостов,
 • г-р В. Атанасов. От ляво надясно, втори ред, прави: доц. К. Минкин, г-р Р. Аврамов, г-р Ж. Сурчев,
 • доц. К. Георгиев, г-р Хр. Рангелов, г-р С. Стоянов

(**фиг. 8**). Той специализира в САЩ в продължение на две години, а като Хумболтов стипендиант – многократно в Германия. Избран е за декан на Медицинския факултет при Медицински университет – София, за периода 2008–2016.

Друг пионер на българската неврохирургия, генерал-майор проф. г-р Ганчо Савов (1917–1989) (**фиг. 9**), също поставя началото на своя професионален път в Александровска болница. След 4-годишна специализация там той става създател на първото неврохирургично отделение извън нея. То е с 40 легла и е част от Общовойсковата болница в София. През 1954 г. отделението се премества в самостоятелна база, от 1961 г. е част от катедра „Военнополева травматология на нервната система“ и същата година прераства в клиника. Проф. Савов е основоположник на военнополовата неврохирургия в България.

От 1961 г. става главен неврохирург на българската армия. Автор е на монографиите „Черепно-мозъчни травми“ и „Невротравми“, както и съавтор на „Практическо ръководство по неврология“, претърпяло седем из-



• **Фиг. 9.** Генерал-майор проф. г-р Ганчо Савов (1917–1989)

дания. Той е сред първите, които въвеждат стереотаксията в България, както и редица хирургични техники при съдовите и травматичните заболявания на ЦНС. Клиниката по неврохирургия на ВМА се разраства и след 1986 г. последователно е ръководена от полковник проф. Тодор Стоянчев, полковник доц. Димитър Кръстев, полковник доц. Александър Петков, полковник проф. д-р Тихомир Ефтимов. От 2000 г. клиниката по неврохирургия на ВМА е структурно звено на катедра „Неврология и неврохирургия“.

Друго звено за оказване на неврохирургична помощ започва да работи в институт „Н. И. Пирогов“ през 1952 г. Под ръководството на д-р Андрей Лещански към отделението по травматология се сформира сектор за черепно-мозъчна и гръбначномозъчна травма. Секторът прераста в отделение по неврохирургия през 1964 г. под ръководството на д-р Стефан Добрев.

През периода 1970–1990 г. клиниката по неврохирургия на институт „Н. И. Пирогов“ се ръководи от генерал-майор проф. д-р Манол Ванев (1927–2003) (фиг. 10). Той е ученик на проф. Филипов и проф. Савов, специализира многократно в Москва, Ленинград, Париж, Стокхолм. Под негово ръководство отделението по неврохирургия прераста в клиника и търпи значително развитие. През



1976 г. клиниката по неврохирургия се премества в самостоятелна сграда, със самостоятелна реланация и операционен

.....
Фиг. 10. Генерал-майор проф. д-р Манол Ванев (1927–2003)

блок, броят на леглата достига 90, обособява се сектор по лицево-челюстна хирургия. Проф. Ванев има богата и разнообразна научна продукция, през периода 1979–1990 г. е директор на институт „Н. И. Пирогов“, оказва практическа помощ при развитието на неврохирургичната помощ в редица страни – Виетнам, Филипините и др. Бил е консултант на СЗО по въпросите на спешната медицина и съветник на министъра на здравеопазването на Тунис.

След проф. Ванев началник на клиниката по неврохирургия на институт „Н. И. Пирогов“ е доц. Александър Табаков (1990–2000), последван от проф. Стефан Габровски (2001–2011) и проф. Николай Габровски (от 2011 г.).

Проф. д-р Стефан Габровски (р. 1944 г.) (фиг. 11) постъпва като асистент в клиниката по неврохирургия на Александровска болница през 1971 г. В началото на своето професионално развитие работи в областта на детската неврохирургия. През 1978 г. защитава дисертационен труд на тема „Диагностична стойност на мозъчната ангиография при детска хидроцефалия“. Специализира детска и съдова неврохирургия в Москва и Санкт Петербург и микроневрохирургия в



.....
Фиг. 11. Проф. д-р Стефан Габровски (р. 1944 г.)



• **Фиг. 12.** Част от състава на катедрата по неврохирургия на Медицинския университет – Пловдив.
 • От ляво надясно: ас. г-р Б. Калнев, проф. Х. Желязков, ас. г-р Иван Батаклиев, г-р А. Петкова, проф. Б. Китов,
 • доц. г-р И. Кехайов, гм – ръководител катедра, гл. ас. г-р А. Даварски

Париж. Успява да реализира своите професионални качества както на специалист, така и на администратор, като създава неврохирургичното отделение в ИСУЛ през 1989 г. През 2000 г. става ръководител на клиниката по неврохирургия в УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“ ЕАД. Работи активно в областта на мозъчносъдовата патология. Дисертацията му за придобиване на научна степен „доктор на медицинските науки“ е на тема „Микрохирургия на трети вентрикул“.

През 60-те и 70-те години на ХХ в. неврохирургичната дейност в столицата се разраства значително, като се обособяват и други неврохирургични звена.

През 1968 г. се създава клиника по неврохирургия към Института по неврология и психиатрия на IV километър, с началник г-р Юлзари, която през 1973 г. прераства във Втора неврохирургична клиника към Научния институт по неврология, психиатрия и неврохирургия на Медицинската академия, с ръководител проф. Карагъзов.

Отделение по неврохирургия се създава в Окръжна болница (понастоящем УМБАЛ „Св. Анна“), което се ръководи от г-р Александров, а от 2001 г. вече като клиника – от доц. Н. Гер-

гелчев, последван от г-р Х. Христов, проф. В. Бусарски и г-р С. Николов.

През 1979 г. се създава клиника по неврохирургия към Института за лечение на чужди граждани (базиран в Окръжна болница), която през 2003 г. се обединява с клиниката по неврохирургия на Окръжна болница. Ръководители на клиниката през годините са проф. Карагъзов, проф. П. Вецка, проф. М. Маринов.

Активна неврохирургична дейност се развива и извън столицата. Отделението по неврохирургия в гр. Пловдив е създадено през 1946 г. в рамките на катедрата по невропсихиатрия. Неин основоположник и пръв ръководител е проф. Кирил Чолаков (невролог и психиатър), а първи началник на отделението по неврохирургия става доц. Янко Немичев. През 1953 г. се обособява самостоятелна катедра по нервни болести и неврохирургия. След обособяването на самостоятелна катедра по неврохирургия нейни ръководители са: доц. г-р Симеон Петков (1992–1993), доц. г-р Борислав Китов (1994–1995), доц. г-р Янко Кумчев (1995–2010), проф. г-р Борислав Китов (2010–2020) и доц. г-р Иво Кехайов (от 2020 г.) (фиг. 12). Клиниката по неврохирургия се оглавява последователно от проф. Дими-

тър Китов, доц. Симеон Петков, доц. Георги Нешев, проф. Борислав Китов, доц. Янко Кумчев и проф. Христо Желязков.

През 1961 г. в гр. Варна се основава Висш медицински институт. Успоредно с това се създават катедра и клиниката по неврохирургия. Ръководител на клиниката, базирана в УМБАЛ „Св. Анна“, до 1974 г. е проф. Недко Кючуков (тогава ст.н.с. II ст.), когато той заминава за Плевен, за да основе там клиника по неврохирургия (вж. по-долу). След проф. Н. Кючуков клиниката и катедрата по неврохирургия се оглавяват от доц. Димитър Чолаков, който остава ръководител до 2000 г., а впоследствие – от доц. Георги Кючуков и проф. Светослав Калевски. През 2011 г. към УМБАЛ „Св. Марина“ е открита клиника по неврохирургия, оглавена от проф. Явор Енчев. Към днешна дата проф. Енчев оглавява и катедрата (фиг. 13).

В гр. Плевен хирургична дейност в областта на невротравматологията се развива от 1965 г. от д-р Иван Младенов и д-р Иван Николов. През 1974 г. в Плевен се създава медицински факултет към Медицинска академия – София (по-късно прераства във Висш медицински институт, а впоследствие – Медицински университет, Плевен), създават се катедра по неврология и неврохирургия и клиника по неврохирургия. Основоположник, първи декан и първи началник на клиниката е проф. Недко Кючуков. Той я ръководи до 1986 г., последван от проф. Живко Даракчиев (до 1991 г.), доц. Филип Филипов (1991–2011), доц. Йордан Панов (2012–2017) и доц. Илия Вълков (от 2018 г.).

В Стара Загора неврохирургична помощ се оказва от 1952 г. от завършилия основен курс по неврохирургия д-р Кольо Колев. През 1962 г. се обособява кабинет, през 1968 г.



• **Фиг. 13.** Част от състава на катедрата по неврохирургия на Медицинския университет – Варна.
 • От ляво надясно: ас. д-р Ст. Мариянова, гл. ас. д-р Б. Илиев, дм, доц. д-р Т. Аврамов, дм, проф. д-р Я. Енчев, дмн –
 • ръководител катедра, гл. ас. д-р Т. Кондев, дм, ас. д-р М. Мойнов, дм, ас. д-р Е. Мойнова

– сектор, а от 1971 г. – самостоятелно отделение под ръководството на г-р К. Попов. През 1995 г., със създаването на университетска болница към Медицинския факултет на Тракийския университет, се разкрива и клиника по неврохирургия с ръководител доц. Петър Вълканов. От 2017 г. неин ръководител е доц. Стефан Вълканов.

Развитието на неврохирургичната помощ обхваща и други градове с развитието на структури в по-големите окръжни болници:

Благоевград – г-р Л. Кавраков;
 Бургас – г-р Ст. Данчев;
 Велико Търново – г-р М. Мойнов;
 Добрич – г-р Г. Стоянов;
 Русе – Д-р Н. Смилкова;
 Сливен – г-р М. Гавазов;
 Шумен – г-р Ст. Стоянов;
 Ямбол – г-р Ст. Балабанов.

Последното десетилетие на миналия век е време на обществен, социален и икономически преход, тежко за здравеопазването като цяло и за неврохирургията в частност. Създаването на нов модел на финансиране, децентрализацията, освобождаването на пазара на здравни услуги, свободната конкуренция, свободното придвижване на лекари в рамките на Европа – това са някои от факторите, предопределили развитието на неврохирургията в България през XXI в. Беше направена първата значима частна инвестиция в здравеопазването с УМБАЛ „Токуда“ (2006 г.), в която е разкрито неврохирургично отделение. Началник на новосъздадената структура е доц. С. Кондов. Структурата се разраства и прераства в клиника, като неин ръководител става проф. Х. Цеков. Следват УМБАЛ „Пълмед“ (2009 г.), УМБАЛ „Софиямед“ (2012 г.), веригата болници „Сърце и мозък“ и др.

Разрастването на мрежата от структури, оказващи неврохирургична помощ в условията на свободна конкуренция и пазар на медицинските услуги, има множество по-

зитивни страни и позволява да се обособят съвременни, отлично обезпечени технологично звена. Високите технологии дават възможност на съвременната българска неврохирургия да заеме своето достойно място сред останалите европейски държави и да осигури висококачествена и високоспециализирана помощ на пациентите от страната и чужбина. Съществуват, разбира се, и негативни тенденции – прекомерният брой нововъзникнали структури създава дефицит на кадри, пазарните механизми стимулират разширяването на индикациите за оперативно лечение и се допуска възникването на някои непрофесионални и дори неетични практики.

Въпреки всичко позитивите са далеч повече и инвестициите в здравеопазването и в частност в неврохирургията направиха достъпни за нашите пациенти най-съвременните и високи световни технологии. През този век бяха въведени в неврохирургичната практика системите за невронавигация и невромониторирание; интраоперативната флуоресценция; съвременните спинални инструменти за различните сегменти на гръбначния стълб, включително и за минимално инвазивна транспедикулярна стабилизация; ендоваскуларната терапия при мозъчни аневризми и артерио-венозни малформации, ендоваскуларната терапия при мозъчен инсулт; биобанкирането; 3D принтирането и персонализирането на някои медицински изделия; радиохирургията; създаден беше референтен център за диагностика и оперативно лечение на пациенти с епилепсия, Паркинсонова болест и дистонии и се разви функционалната неврохирургия в различните ѝ аспекти; направени бяха първите стъпки на роботизираната неврохирургия и роботизираната спинална хирургия. И това са само част от постиженията и нововъведенията, оформили облика на съвременната българска неврохирургия.

Разбира се, нищо от това нямаше да бъде възможно без пионерите (**фиг. 14**), хора-



- **Фиг. 14.** Пионери на българската неврохирургия. Първи ред: проф. Г. Савов, проф. М. Ванев, проф. П. Петров,
- проф. Ф. Филипов, проф. Л. Карагъзов, проф. Д. Китов. Втори ред: г-р Димитрова, г-р С. Топузова,
- г-р П. Младенов, проф. С. Унджиян, проф. А. Къркеселян, проф. В. Бусарски, проф. П. Нека, г-р Хадиги, проф. Хр. Цеков
- (вижда се частично). Трети ред: м.с. Пандурска, г-р К. Карагъзов, проф. К. Романски, г-р В. Арнаугова,
- проф. Ст. Габровски, доц. Н. Гергелчев, доц. Д. Чипилски (неврорентгенолог). На последния ред могат да бъдат
- разпознати: г-р Р. Белопитов, г-р Р. Аврамов, г-р Юлзари, г-р Г. Аврамов, г-р Хр. Рангелов, г-р М. Гергов,
- доц. Ал. Табаков, г-р В. Доков, проф. Ф. Филипов, доц. Д. Чипилски, г-р Михайлов

та, положили основите, натрупали и предали опит, създали традиции и школа, хората, осмелили се да направят първите стъпки и

да ни проправят път в интересната, предизвикателна, високотехнологична специалност – неврохирургията.

Препоръчана литература

Бусарски, В. История на неврохирургията в България. – Българска неврохирургия, 2006, № 11 (1).

Дамянов, Д., Т. Найденов. Книга за българските хирурзи. С., Български лекар, 2010. 560 с.

НЕВРОХИРУРГИЯ

ТОМ 1

Отговорен редактор чл.-кор. проф. д-р Николай Габровски, д.м.н.

Редакционна колегия проф. д-р Васил Каракостов, д.м., проф. д-р Явор Енчев, д.м.н.,
доц. д-р Иво Кехайов, д.м., доц. д-р Илия Вълков, д.м., доц. д-р Стефан Вълканов, д.м.

Българска
Първо издание

Редактор *Елисавета Найденова*
Художник на корицата *София Попйорданова*
Графичен дизайнер *Даниела Василева*

Формат 60x84/8
Печатни коли 42

Печатница на Издателство на БАН „Проф. Марин Дринов“
1113 София, ул. „Акад. Георги Бончев“, бл. 5

www.press.bas.bg

ISBN 978-619-245-330-5