

Ghidurile Medicale Oxford publicate în limba engleză

General Oxford Specialist Handbooks
A Resuscitation Room Guide

Addiction Medicine
Day Case Surgery
Perioperative Medicine, 2e
Pharmaceutical Medicine
Postoperative Complications, 2e
Renal Transplantation

Oxford Specialist Handbooks
in Anaesthesia
Anaesthesia for Medical and Surgical
Emergencies

Cardiac Anaesthesia
Cardiothoracic Critical Care
Neuroanaesthesia
Obstetric Anaesthesia
Ophthalmic Anaesthesia
Paediatric Anaesthesia
Regional Anaesthesia, Stimulation, and
Ultrasound Techniques
Thoracic Anaesthesia

Oxford Specialist Handbooks
in Cardiology
Adult Congenital Heart Disease
Cardiac Catheterization and Coronary
Intervention
Cardiac Electrophysiology and
Catheter Ablation

Cardiothoracic Critical Care
Cardiovascular Computed Tomography
Cardiovascular Magnetic Resonance
Echocardiography, 2e
Fetal Cardiology
Heart Failure, 2e
Hypertension
Inherited Cardiac Disease
Nuclear Cardiology
Pacemakers and ICDs
Pulmonary Hypertension
Valvular Heart Disease

Oxford Specialist Handbooks
in Critical Care
Advanced Respiratory Critical Care

Oxford Specialist Handbooks
in End of Life Care
End of Life Care in Cardiology
End of Life Care in Dementia
End of Life Care in Nephrology
End of Life Care in Respiratory Disease
End of Life in the Intensive Care Unit

Oxford Specialist Handbooks
in Neurology
Epilepsy
Parkinson's Disease and Other
Movement Disorders
Stroke Medicine

Oxford Specialist Handbooks
in Oncology
Practical Management of Complex
Cancer Pain

Oxford Specialist Handbooks
in Paediatrics
Paediatric Dermatology
Paediatric Endocrinology and
Diabetes
Paediatric Gastroenterology,
Hepatology, and Nutrition
Paediatric Haematology
and Oncology
Paediatric Intensive Care
Paediatric Nephrology, 2e
Paediatric Neurology, 2e
Paediatric Radiology
Paediatric Respiratory Medicine
Paediatric Rheumatology

Oxford Specialist Handbooks
in Pain Medicine
Spinal Interventions in Pain Management

Oxford Specialist Handbooks
in Psychiatry
Child and Adolescent Psychiatry
Forensic Psychiatry
Old Age Psychiatry

Oxford Specialist Handbooks
in Radiology
Interventional Radiology
Musculoskeletal Imaging
Pulmonary Imaging
Thoracic Imaging

Oxford Specialist Handbooks
in Surgery
Cardiothoracic Surgery, 2e
Colorectal Surgery
Gastric and Oesophageal Surgery
Hand Surgery
Hepatopancreatobiliary Surgery
Neurosurgery
Operative Surgery, 2e
Oral and Maxillofacial Surgery 2e
Otolaryngology and Head and Neck
Surgery
Paediatric Surgery
Plastic and Reconstructive Surgery
Surgical Oncology
Urological Surgery
Vascular Surgery

Anestezie Regională, Stimulare și Tehnici Ultrasonografice

Editori

Dr Paul Warman

Consultant Anaesthetist
Leeds General Infirmary
Leeds Teaching Hospitals NHS Trust
Leeds and
Honorary Senior Lecturer
University of Leeds
Leeds

Dr Barry Nicholls

Consultant in Anaesthesia and Pain
Management
Musgrove Park Hospital
Taunton and Somerset NHS
Foundation Trust
Taunton

Mr David Wilkinson

Physicians' Assistant (Anaesthesia)
Royal Devon and Exeter Hospital
Royal Devon and Exeter NHS
Foundation Trust
Exeter

Dr David Conn

Consultant Anaesthetist
Royal Devon and Exeter Hospital
Royal Devon and Exeter NHS
Foundation Trust
Exeter and
Honorary University Fellow
University of Exeter Medical School

Editorii versiunii în limba română

Dan Sebastian Ȇrzu

Medic primar ATI
Spitalul Clinic Județean De Urgență Cluj Napoca
Asistent universitar
Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj Napoca

Adela Hilda Onuțu

Medic primar ATI
Spitalul Clinic Județean De Urgență Cluj Napoca

Constantin Bodolea

Medic primar ATI
Conferențiar Universitar
Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj Napoca



Prefață

la ediția în limba română

Respect pentru oameni și cărți

Stimați colegi,

Ne face o deosebită plăcere să vă putem oferi în numele Asociației Române de Anestezie Regională și Terapia Durerii traducerea în limba română a lucrării *Anestezie Regională, Stimulare și Tehnici Ultrasonografice*. Ne-am propus să realizăm acest proiect în dorința de a oferi un sprijin tuturor anesteziștilor români care doresc să se inițieze sau să se perfecționeze în acest domeniu, indiferent de nivelul de cunoaștere a unei limbi de circulație internațională. Am ales să vă oferim lucrarea *Anestezie Regională, Stimulare și Tehnici Ultrasonografice* pentru că este cartea care acoperă cea mai largă varietate de subiecte și include în paginile ei toate cunoștințele esențiale practicării acestei fascinante subspecialități. Indiferent de nivelul de pregătire sau de domeniul chirurgical în care activează, anesteziștii vor găsi în acest ghid informații valoroase care le pot îmbunătăți practica.

Nu ar fi fost posibil să realizăm acest proiect fără efortul susținut al echipei de anesteziști care practică sau se pregătesc în cadrul Catedrei ATI II a Universității de Medicină și Farmacie „Iuliu Hațieganu” Cluj Napoca și a colaboratorilor apropiați ai catedrei. Doresc să le mulțumesc tuturor celor implicați pentru seriozitate și pentru modul exemplar în care și-au îndeplinit responsabilitățile asumate în cadrul acestui proiect. De asemenea, menționez ajutorul neprețuit al colaboratorilor din partea Editurii Hipocrate, care au făcut totul posibil.

Sperăm că am reușit să vă punem la dispoziție un „prieten” de nădejde, care vă va însoți permanent atât în sălile de lectură cât și în sălile de operație pentru a putea fi consultat oricând va fi nevoie. Sperăm că veți găsi în această carte sprijinul necesar realizării unor blocuri eficiente și sigure pacienților Dumneavoastră, indiferent că sunt neuraxiale, de plex sau de nervi periferici, indiferent că sunt realizate ca tehnică anestezică sau pentru analgezie.

Dan Sebastian ARAR
Președinte ARAR

Cuprins

Autori *xii*

Simboluri și abrevieri *xv*

Partea 1 Considerații generale

1	Scurt istoric al anesteziei regionale	3
2	Fiziologia durerii acute	11
3	Anestezice locale și adjuvanți	25
4	Toxicitatea anestezicelor locale	37
5	Localizarea nervilor periferici utilizând neurostimulatorul	49
6	Noțiuni de bază în fizica ultrasunetelor	61
7	Principii practice de anestezie regională cu ghidaj ultrasonografic	79
8	Riscurile, beneficiile și controversele anesteziei regionale	97
9	Anestezia regională la pacienții tratați cu anticoagulante orale	117
10	Pregătirea și îngrijirea perioperatorie a pacientului cu anestezie regională	127
11	Infiltrația plăgii și tehnicile continue	133
12	Dermatoame și miotoame	139
13	Tehnici de anestezie regională în pediatrie	149
14	Cateterele de nerv periferic	169
15	Educație și evaluare în anestezia regională	177

Partea a 2-a Cap și gât

16	Anestezia regională în chirurgia oftalmologică	195
17	Blocurile maxilofaciale	209
18	Blocurile de plex cervical	235
19	Blocul de ganglion stelat (trunchi simpatic cervical)	245
20	Anestezia căilor aeriene superioare	253

Partea a 3-a Membrul superior

21	Abordul interscalenic al plexului brahial	265
22	Blocul de nerv suprascapular	277
23	Abordul supraclavicular al plexului brahial	283
24	Abordul infraclavicular al plexului brahial	293
25	Blocul axilar de plex brahial	303
26	Blocul medio-humeral	311
27	Blocurile cotului și antebrațului	317
28	Blocurile încheieturii mâinii, mâinii și degetelor	329
29	Anestezia regională intravenoasă (blocul Bier)	339

Partea a 4-a Blocurile trunchiului

30	Blocurile intercostale și interpleurale	345
31	Blocul paravertebral	353
32	Blocul planului transvers abdominal	363
33	Blocul de nerv ilioinghinal și iliohipogastric	373
34	Blocul tecii dreptilor abdominali	381
35	Blocul penian	389

Partea a 5-a Membrul inferior

36	Blocul de plex lombar posterior (de compartiment al psoasului)	395
37	Blocul de nerv femural	405
38	Blocul de fascia iliacă	413
39	Blocul de nerv femural cutanat lateral	421
40	Blocul de nerv safen	427
41	Blocul de nerv obturator	435
42	Blocul de plex sacrat – abordul parasacrat	443
43	Blocul proximal de nerv sciatic	449
44	Blocul sciatic la nivelul fosei poplitee	469
45	Blocul de gleznă	481
46	Blocurile piciorului	493

Partea a 6-a Blocurile neuraxiale

47	Considerații generale pentru blocurile neuraxiale	499
48	Anestezia și analgezia epidurală	509
49	Anestezia spinală, combinată spinală-epidurală și anestezia spinală continuă	521
50	Ecografia în blocurile centrale neuraxiale	531

Index 545

Respect pentru oameni și cărți

generale

1	Scurt istoric al anesteziei regionale	11
2	Fiziologia durerii acute	22
3	Anestezia locală și adjuvanți	27
4	Toxicitatea anestezicilor locale	49
5	Localizarea nervilor periferici utilizând neurostimularea	61
6	Indicatii de bază în fizica durimilor	72
7	Principii practice de anestezie regională cu etidocaină ultrasonografică	87
8	Riscurile, beneficiile și controversele anesteziei regionale	107
9	Anestezia regională la pacienții grav bolnavi și la pacienții cu sindrom de durere cronică	107
10	Preșterea și îngrijirea periferică a pacienților cu anestezie regională	133
11	Indicatii, păși și tehnicile continue	139
12	Dermatocame și infuziuni	142
13	Tehnici de anestezie regională în pediatrie	159
14	Caracteristici de nerv periferic	177
15	Educația și evaluarea în anestezia regională	

Scurt istoric al anesteziei regionale

Scurt istoric al anesteziei regionale 4
Bibliografie suplimentară 10

Traducere și adaptare:

Cătălina IRIMIA,
Dan Sebastian DIRZU

Scurt istoric al anesteziei regionale

Introducere

Acest capitol nu poate să cuprindă toate detaliile istoriei anesteziei regionale; acest lucru ar depăși atât scopul cât și posibilitățile acestei scurte introduceri în fascinantă istorie a subspecialității noastre. Ne vom concentra atenția, în schimb, asupra momentelor mai interesante, convingătoare sau distractive din ultimele secole, care au avut un rol decisiv de-a lungul parcursului sinuos al anesteziei regionale.

Anestezia regională — primele câteva secole

După invazia și cucerirea de către conchistadorii spanioli a poporului incaș, botaniștii occidentali descoperă *Erythroxylon coca*, o plantă nativă din America de Sud, o tufă simplă cu frunze verzi și fructe roșii. Nativii indieni mestecau frunzele de coca, pentru presupusul efect energizant și pentru diminuarea apetitului, cu secole înaintea venirii spaniolilor; la începutul secolului XVI. Acest fapt a fost demonstrat de urmele de cocaină găsite în rămășițe mumificate, care datează de acum 3.000 de ani. Invadatorii spanioli erau conștienți atât de slăbiciunea băștinașilor pentru mestecarea frunzelor, cât și de presupusul efect de amorțire al buzelor care urma acestui lucru, însă până la apariția scrierilor Părintelui Bernabe Cobo în anul 1653, nu a existat nici un indiciu că substanța conținută de acestea ar avea vreun uz medicinal. *Istoria Lumii noi* care cuprinde 43 de volume și reprezintă cea mai importantă operă a scriitorului, cuprinde următorul pasaj:

„Mi s-a întâmplat odată, că m-am adresat unui bărbier pentru a-mi scoate un dinte care se slăbise și mă durea, însă bărbierul mi-a spus că i-ar părea rău să îl scoată pentru că era stabil și sănătos. Un prieten de-al meu călugăr, care se întâmpla să fie prin preajmă și a ascultat conversația, m-a sfătuit ca pentru câteva zile să mestec frunze de coca. I-am urmat sfatul și în scurt timp durerea a dispărut.”

Este dezamăgitor faptul că niciunul din miile de vizitatori spanioli, aflați în America de Sud în secolul al 17-lea și al 18-lea, nu și-a pus problema că o plantă care înlătură durerea și amorțește buzele ar putea avea și alte întrebări, în afara înviiorării nativilor. A fost nevoie să treacă două secole, pentru ca un profesor german și asistentul său austriac, să ducă mai departe această informație.

Cocaina – anii de început în Europa

În 1857, Friedrich Wöhler era profesor de chimie la Universitatea din Göttingen. Era un om remarcabil, fiind primul care a sintetizat ureea și calciul carbonic și a descoperit aluminiul, siliciumul, ytriumul, beriliul și titanul. El l-a rugat pe Carl Scherzer, care era un cercetător tânăr la bordul unei fregate austriece, Novara, care înconjurara lumea, să-i culegă câteva exemplare din *Erythroxylon coca*. Wöhler a predat materialul unuia dintre studenții săi, pe nume Albert Niemann, care a reușit să izoleze substanța activă din plantă și a denumit-o cocaină. A remarcat de asemenea, amorțirea buzelor de către cocaină, dar nu a reușit să descopere potențialul medical al acesteia. Niemann a murit la scurt timp după aceea, iar munca sa a fost continuată de Wilhelm Lossen, care a determinat formula moleculară a cocainei (C₁₇H₂₁NO₄), în anul 1865. Și el a remarcat efectul cocainei de a

amorți buzele, dar nu a reușit să ducă mai departe cercetarea. În anul 1894, Richard Willstätter determină structura cocainei și o prezintă în teza sa de doctorat, descoperire care a permis producerea primului derivat sintetic de cocaină, de către Einhorn, în 1905 – procaina.

Cocaina și numeroasele sale întrebări

Un număr de oameni de știință și antreprenori au devenit interesați de cocaină și de efectele sale. În 1859 un chimist italian pe nume Paolo Mantegazza a conceput propriul proces de purificare al cocainei, desfășurând o serie de experimente, inițial pe animale, apoi pe el. Din nefericire, a suferit consecințele, asemenea tuturor utilizatorilor de cocaină, din acele zile și până astăzi, dezvoltând adicție pentru substanță. Un pasaj din scrierile sale descrie acest lucru:

„Am rănit către bieții muritori condamnați să trăiască într-o vale de lacrimi, în timp ce eu, cărat pe aripile a două frunze de coca, zburam printre spațiile dintre 77.438 de cuvinte, fiecare mai splendid decât cel de dinainte. O oră mai târziu, eram suficient de calm încât să scriu cu o mână fermă aceste cuvinte: Dumnezeu este nedrept deoarece a creat omul incapabil să mențină, pe toată durata vieții, efectul cocainei. Aș prefera să trăiesc zece ani cu cocaină, decât 10.000.000.000.000.000.000.000 de secole, fără aceasta.”

În timp ce Mantegazza nu a urmărit să producă un profit din efectul stimulant și euforic al cocainei, Angelo Mariani a construit o seră în grădina casei sale, dintr-un mic oraș situat în Franța, unde a crescut plante de coca, le-a macerat frunzele și a amestecat sucurile rezultate cu vin roșu reușind să creeze o băutură delicioasă și revigorantă, pe care a denumit-o Vin Mariani. Aceasta a devenit o băutură foarte cunoscută, popularitatea ei ajungând până la Vatican, unde Papa Leo al XIII-lea, care a domnit între 1878 și 1903, a fost atât de încântat de el încât a decernat o medalie de aur papală, în cinstea acestuia. Pentru a nu rămâne mai prejos, un farmacist american, pe nume John Pemberton, a speculat oportunități în producerea de băuturi care au la bază cocaină și a dezvoltat propria variantă de Vin Mariani. Fiindu-i interzis de către legile de prohibiție utilizarea vinului în amestec, acesta a aromatizat băutura cu nuci de cola, iar băutura rezultată este savurată până în ziua de azi: Coca Cola.

Thomas, Basil, Carl, Sigmund și William

Prima persoană care a identificat potențialul utilizării cocainei ca și anestezic local a fost Thomas Moreno Y Maiz, un chirurg peruvian, care în 1868 a observat că injectând cocaina la „șobolani, porci de guinea și la broaște”, se produce abolirea sensibilității. Totuși, nu a reușit să transpună această observație în practica clinică, pe oameni. Această primă descoperire istorică a fost cu certitudine preluată de Vassily (Basil) von Anrep, care a recomandat în anul 1880, într-o publicație puțin citită, utilizarea cocainei ca anestezic chirurgical, fiind probabil prima persoană care a folosit substanța în practica clinică. Cu toate acestea, el nu a promovat această utilizare suficient, ca să câștige numele de „părinte al anesteziei regionale”, la fel cum nici Crawford Long nu a primit aprecierea cuvenită pentru utilizarea eterului, înaintea lui Thomas Morton Ostfalm, „părintele anesteziei regionale” a devenit Carl Koller, un tânăr resident oftalmolog de la Spitalul General din Viena, în 1884.

6 CAPITOLUL 1 Scurt istoric al anesteziei regionale

Sigmund Freud, un coleg al acestuia, a cercetat efectele cocainei și a publicat în 1884 o trecere în revistă, intitulată „Über Coca”. Articolul menționează efectul anestezic local al alcaloidului la nivelul membranelor mucoase și e posibil ca Freud să fi fost aproape să demareze o serie de experimente bazate pe această utilizare a cocainei, dar a părăsit spitalul pentru a petrece timp cu logodnica lui, Martha Bernays. Cum dragostea – sau mai degrabă dorința – l-a îndepărtat pe Freud de studiul său asupra cocainei, colegul său Koller a gustat cocaina, remarcând și el ca mulți alții, că i-au amorțit buzele. Apoi s-a produs saltul așteptat de secole. După o scurtă serie de experimente efectuate pe animale în laboratoarele din apropiere, a realizat pe 11 septembrie 1884 prima sa operație, sub anestezie locală. Evenimentul a fost raportat la o întâlnire, în Heidelberg, pe 15 septembrie dar nu de Koller, întrucât acesta nu și-a permis costurile călătoriei. O trecere în revistă a conferinței a fost publicată într-un jurnal la New York, în octombrie 1884, în aceeași lună în care Koller și-a publicat prima lucrare despre utilizarea cocainei ca anestezic în Jurnalul Medical Săptămânal Vinez. Vestea despre descoperirea lui Koller s-a răspândit rapid în vest, iar primul bloc de nerv – nerv mandibular – a fost efectuat de un chirurg american, William Stewart Halstead, în decembrie 1884. Halstead a fost cel care a efectuat primul bloc de plex brahial, în 1885. După infiltrația cu cocaină a pielii și a țesutului celular subcutanat, Halstead a disecat, ceea ce probabil era trunchiul superior al plexului și l-a injectat cu o cantitate redusă de cocaină. Rezultatul a fost un bloc de bună calitate, fără leziune nervoasă, în ciuda injectării intraneurale evidente. Interesant este că, asemeni lui Mantegazza, Halstead a devenit dependent de cocaină, pe care a încercat să o utilizeze, pentru a se trata de adicția sa pentru morfina. În ciuda dublei adicții, a schimbărilor de temperament, imprezibilității, a sarcasmului și a predispoziției de a părăsi sala de operație în cursul intervenției chirurgicale, a reușit să aibă o carieră de succes, ca prim profesor de chirurgie la Spitalul Johns Hopkins din Baltimore.

Începuturile blocurilor neuraxiale

În anul 1885, James Leonard Corning, un neurolog din New York, înarmat cu un spirit de pionierat și o seringă de cocaină, a practicat o injecție spinală la un câine. A observat la animal efectele, care acum erau predictibile și imposibilitatea de a mișca membrele inferioare, s-a decis apoi să aplice o tehnică similară la un subiect uman, ca o formă de terapie. A găsit în scurt timp un pacient potrivit, un bărbat care suferea de „dependență de masturbare” și de „afectare spinală și ejaculare precoce”. Corning a efectuat, ceea ce a fost probabil o injecție epidurală de cocaină, după care a evaluat sensibilitatea cutanată a nefericitului pacient, cu ajutorul unei perii de sârmă. A observat că după 20 de minute, aplicarea periei de sârmă la nivelul penisului și scrotului nu producea nici durere, nici contracție reflexă, ceea ce ne face să ne întrebăm care era starea pacientului înaintea instalării analgeziei și dacă metoda terapeutică a fost un succes. Bănuiesc că a fost.

Descrieri formale ale anesteziei spinale vin de la Karl August Gustav Bier, un chirurg german de excepție specializat în traumă. Bier împreună cu asistentul său, August Hildebrandt, aplicau tehnica, bine cunoscută acum, de combinare a utilizării cocainei (ca și anestezic local pentru infiltrații și pentru blocuri de nerv periferic) și injectării spinale – munca colegului său Heinrich Quincke (inventatorul celebrului vârf de ac), care folosea această tehnică în

încercarea de a trata tuberculoza. Astfel au realizat anestezia spinală. Pe 24 august 1898 aceștia experimentau unul pe celălalt, povești care merită relatate, pe scurt. Hildebrandt nu era de profesie chirurg și primele încercări brutale de a avansa acul, de dimensiuni crescute, prin dura lui Bier s-au dovedit a fi foarte dureroase. Seringa cu cocaină și acul nu se potriveau foarte bine, ceea ce a dus la pierdere importantă de lichid cefalo-rahidian, ca urmare Bier a acuzat cefalee, la scurt timp după procedură. De asemenea, probabil din cauza conexiunii de slabă calitate dintre seringă și ac, încercarea lui Hildebrandt de a injecta 5 ml de cocaină 1% nu a produs anestezie. Ulterior i-a venit rândul lui Bier; să-i administreze anestezia spinală lui Hildebrandt, iar mâinile sale antrenate de chirurg au efectuat o puncție durală aproape nedureroasă și a injectat toată cantitatea de cocaină, cu pierderi minime. După 5 minute blocul trebuia testat, așa încât Bier l-a ciupit pe Hildebrandt cu unghia, l-a lovit peste picioare cu un ciocan, a stins un trabuc pe pielea lui, i-a smuls fire de păr pubian și i-a strâns cu fermitate testiculele. Bier a fost cu siguranță dezamăgit, de faptul că Hildebrandt nu a simțit nimic. În ciuda dezamăgirii, a fost fără îndoială un moment crucial pentru viitorul anesteziei regionale. În acea seară cei doi au sărbătorit succesul cu trabucuri și vin. S-a presupus că durerile severe de cap, de a doua zi se datorau mahmurelii, cu toate că este foarte probabil să fi fost două dintre cele mai vechi documentări ale cefaleei postpuncție durală.

Pionierii și educatorii

Înflorirea anesteziei regionale și dezvoltarea majorității blocurilor nervoase, care se folosesc și astăzi, într-o formă sau alta, sub un nume sau altul, s-au produs la sfârșitul secolului XIX și începutul secolului XX. Ar merita menționate multe nume ale primilor pionieri însă, spațiul restrâns, nu ne permite să îi enumerăm pe toți.

Louis Gaston Labat s-a născut în Seychelles, în anul 1876. Lucrând cu chirurgul francez Victor Pauchet, a fost coautor la a treia ediție intitulată *Anestezia Regională*, publicată în 1921. Labat se mută în Statele Unite, în anul 1920 și publică propria lui carte în anul 1922: *Anestezia Regională: tehnică și aplicațiile clinice*. Acest volum se aseamănă, în mod remarcabil, cu lucrarea la care colaborează cu Pauchet. Labat a fost un medic de succes, responsabil în mare parte pentru popularizarea anesteziei regionale, în Statele Unite ale Americii și unul dintre părinții fondatori ai Societății Americane de Anestezie Regională (ASRA) care a durat din 1923 până în 1940. Se spune că au fost fabricate presiuni asupra sa de către colegi pentru a numi această asociație „Societate Labat”. A refuzat această sugestie, cu o modestie care nu îl caracteriza.


Woolley și Roe

Nici un comentariu despre istoria anesteziei regionale, în special cea publicată în Marea Britanie, nu este complet fără a menționa trista poveste a lui Albert Woolley și Cecil Roe. În data de 13 octombrie 1947 Dr JM Graham practică anestezia spinală acestor doi bărbați. Ambii dezvoltă parapareză spastică permanentă, care le devastează viețile.

Cazul nu a ajuns la tribunal decât în anul 1953. Reclamații au susținut că le-au fost introduse substanțe toxice la nivelul canalului spinal, a existat o eroare de fabricație a fiolelor de nupercaină sau o sterilizare deficitară a acelor și fiolelor.

Sfârșitul anilor 1940 reprezintă începuturile autoclavării, care nu era o tehnică universală la acea dată. Acele și seringile erau fierte în apă și apoi clătite, în apa distilată, iar fiolele erau înmuiate într-o soluție de fenol colorată.

Martorul principal al apărării a fost profesorul Robert Macintosh, autorul unui manual de succes despre anestezia spinală și primul profesor al compartimentului Nuffield¹ de anestezie, din cadrul Universității Oxford. Pe parcursul procesului, acesta a emis o părere care i-a captat atenția judecătorului, potrivit căreia fenolul a pătruns în fiolă, contaminându-i conținutul prin fisuri microscopice, invizibile pentru ochiul uman, în cantități suficiente pentru a cauza leziuni nervoase, dar în cantități insuficiente pentru a produce colorarea conținutului. Judecătorul a dat câștig de cauză apărării, iar Woolley și Roe nu au primit despăgubiri.

Merită citită o variantă contemporană a procesului cât și o reanaliză a cazului, editată de Hutter în anul 1990 (Vezi  Bibliografie suplimentară, p. 10). Acesta ajunge la o concluzie diferită de a lui Macintosh și a judecătorului, sugerând că efectele s-ar fi datorat unor reziduuri de acizi minerali (utilizați pentru curățare), din aparatele de sterilizare, folosite în acea zi de luni dimineață. Modificările patologice observate la cei doi pacienți erau compatibile cu injectarea intratecală, de acizi minerali.

Oricare ar fi fost cauza acestor parapareze, efectele asupra anesteziei regionale în general și anesteziei spinale, în particular, au fost negative, dramatice și de lungă durată. Au contribuit la temerile asupra siguranței anesteziei spinale, inițiate de un articol scris în anul 1950, de Foster Kennedy și colaboratorii, intitulat „Paralizia spinală severă indusă de anestezia spinală” ceea ce a alimentat o rețineră față de anestezia regională, în general. Aceste rapoarte au creat o imagine negativă asupra anesteziei spinale și au întârziat introducerea ei, entuziastă, în anestezia obstetricală.

ASRA – naștere, moarte și renaștere

Cum a fost menționat anterior, societatea originală ASRA, fondată de Labat și colaboratorii săi în 1923, a apus și ulterior a dispărut, în anul 1940. Au existat diverse motive, însă un articol recent despre societatea originală, menționează faptul că membrii cu rang înalt ai societății erau implicați activ în crearea Societății Americane a Anestezistilor (viitoarea Societate Americană de Anestezie, ASA) în anul 1936, a Comisiei Americane de Anestezie (ABA) în anul 1938 și a jurnalului *Anesthesiology*, în anul 1940. Renașterea societății ASRA nu s-a produs decât în anul 1975, când „părinții fondatori” cum sunt numiți de către societate, au refondat-o. Aceștia erau Alon P Winnie, L Donald Bridenbaugh Jr, Harold Carron, P Prithvi Raj și Jordan Katz. Un an mai târziu a apărut primul număr al jurnalului *Regional Anesthesia*, editat de Harold Carron. Atât societatea reapărută a doua oară cu denumirea de Societatea Americană de Anestezie Regională și Medicina Durerii, cât și Jurnalul, trăiesc prosper și în prezent. Denumirea actuală a jurnalului este *Regional Anesthesia and Pain Medicine* și este cel mai consacrat jurnal de anestezie regională din lume, sub redacția lui Marc A Huntoon.

¹ În 1936 Universitatea Oxford i-a cerut Lordului Nuffield, un mare filantrop al epocii, să doteze trei departamente ale universității: medical, chirurgical și obstetrică-ginecologie. Lordul Nuffield care beneficiase de o anestezie efectuată de Macintosh, a acceptat, dar a insistat să fie adăugat și un departament de anestezie, pe care acesta din urmă s îl conducă. (n. trad.)

ESRA – naștere și supraviețuire

Anestezia regională din Marea Britanie a fost ținută în viață, după perioada de acalmie post era lui Woolley și Roe prin cunoștințele, aptitudinile și eforturile lui Alfred Lee, John Gillies, Robert Macintosh, Charles Massey Dawkins, Andrew Doughty și poate, cel mai important, Bruce Scott. După ce a lucrat cu Ben Covino în Statele Unite ale Americii, Scott a făcut primii pași în înființarea Societății Europene de Anestezie Regională, împreună cu Albert van Steenberghe și a realizat prima întâlnire, în anul 1982 la Edinburgh. Societatea denumită în prezent Societatea Europeană de Anestezie Regională și Terapia Durerii sau pe scurt ESRA, nu dă semne de dispariție în ciuda piedicilor și a neașteptatelor reorganizări ocazionale.

Viitorul anesteziei regionale britanice

Anestezia regională în Marea Britanie s-a dezvoltat, ulterior renașterii ei, la începuturile anilor 1980. În timp ce unii au dezvoltat știința anesteziei regionale (I-aș putea menționa pe Wildsmith, Rubin, Charlton și Armitage), alții au fost mulțumiți să devină clinicieni capabili și dascăli entuziaști (presupun că trebuie să îl menționez pe Fischer). Toți au avut un rol, în promovarea și dezvoltarea subspecialității, și au adus-o la stadiul actual de subspecialitate de vârf – poate cea mai de vârf – a anesteziei britanice, sub tutela Anesteziei Regionale a Marii Britanii (RA-UK). Dacă cititorii doresc să găsească liderii și vedetele acestei subspecialități în viitor, cel mai rău lucru pe care ar putea să îl facă ar fi să arunce o privire asupra listei celor care au contribuit la scrierea acestei cărți.