

## DATE IMPORTANTE

### JUBILEUL CHIRURGIEI CARDIOVASCULARE DIN REPUBLICA MOLDOVA

Gheorghe Manolache, dr. în medicină, conferențiar, Departamentul chirurgie cardiacă IMSP  
Spitalul Clinic Republican

#### Rezumat

În lucrare sunt prezentate succint etapele de fondare și dezvoltare a serviciului de chirurgie cardiacă în Republica Moldova.

#### Summary. Jubilee of cardiac surgery in Republic of Moldova

In this article were presented the main steps of foundation and development of cardiovascular surgery in Republic of Moldova.

#### Резюме. Юбилей кардиоваскулярной хирургии Республики Молдова

В данной статье представлены основные этапы основания и развития сердечной хирургии в Республике Молдова.



Theodor Billroth în teatrul anatomic

În anul 1880 marele savant-chirurg cu renume mondial Theodor Billroth (1829-1894; Viena) spune: „Chirurgul care dorește să fie respectat de colegii săi nu va îndrăzni niciodată să aplice vreo sutură pe inimă”. Însă, nu peste mult timp chirurgia cardiovas-

culară a devenit o disciplină separată, care se dezvoltă foarte vertiginos.

Realizările științei medicale din prima jumătate a secolului al XX-lea, înregistrate atât în sfera disciplinelor Theodor Billroth în teatrul anatomic fundamentale, cât și a celor clinice, au oferit posibilitatea de a preciza diagnosticul morfofuncțional cu o corecție anatomică radicală în majoritatea patologiilor chirurgicale, printre care și malformațiile cardiace congenitale. Ca rezultat, în anul 1944 a fost fundamentată o nouă disciplină clinică – chirurgia cardiovasculară. Prima anastomoză vasculară inter-sistemică (între arterele subclaviculară și pulmonară stângă) a fost efectuată, la propunerea cardiologului H.Taussig, în anul 1944, de către chirurgul A. Blalock, la un copil cu tetralogia Fallot. Mai apoi au urmat o serie de încercări de a lichida defectul septal interatrial pe inimă lucrândă (R. Cohn, 1946; Murray, 1948; Sondergaard, 1952; Crafoord, 1953), dar fără succes.

Un eveniment important a fost înregistrat la 2 septembrie 1952, când F.John Lewis de la universitatea din Minnesota (SUA), pentru prima dată a închis cu succes un defect septal atrial pe inimă lucrândă. Apoi peste 8 luni, în anul 1953, John Gibbon, după o perioadă de studii experimentale de 20 de ani, a rezolvat chirurgical 4 copii (prima operație a fost efectuată la 6 mai), utilizând pentru prima oară circulația extracorporală, cu un aparat realizat personal, dar numai cu un caz de supraviețuire a pacientului.



Profesorul Nicolae Anestiadi



Profesorul Nicolae Anestiadi examinează un pacient

Întemeietorul chirurgiei cardiovasculare pe inimă deschisă este recunoscut C.Walton Lillehei din Minneapolis (SUA), care, în anul 1954, a realizat cu succes o serie de operații în malformațiile cardiace congenitale la copil, folosind circulația extracorporeală încrucișată de la părinte la copil (ulterior aplicând eficace aparatul de circulație extracorporeală). Rezultatele sale au fost publicate pentru prima dată în jurnalul „Surgery”, sub denumirea „The direct vision intracardiac correction of congenital anomalies by controlled cross-circulation: results in thirty-two patients with VSD, tetralogy of Fallot, and atrioventricular communis defects”. Prin urmare, corecția chirurgicală a malformațiilor cardiace congenitale a stat la baza apariției chirurgiei cardiovasculare moderne.

C.W.Lillehei afirma că personal cunoaște doar o singură operație, care se poate solda cu o mortalitate

de 200%, riscului egal pentru viață fiind supus atât copilul, cât și părintele, la circulația sangvină a căruia era unit copilul.

Un alt întemeietor al chirurgiei cardiovasculare moderne, profesorul universității din Houston (SUA), Denton A. Cooley, în anul 2000 constata: „chirurgia cardiovasculară s-a dezvoltat atât de rapid, încât este greu de crezut că această specialitate are doar o jumătate de secol”. Deși, de la prima operație cu circulație extracorporeală au trecut numai 50 de ani (1954), realizările cardiocirurgiei sunt fantastice, datorită faptului că a căpătat o vastă răspândire în toată lumea, fiind numită, pe bună dreptate, „regina tuturor chirurgiilor”.

În acest an aniversăm 50 de ani de la fondarea primei secții de chirurgie cardiovasculară în Republica Moldova. La 2 februarie 1964 în locul secției de neurologie a Spitalului Clinic Republican a fost deschisă

secția de chirurgie cardiovasculară cu 25 de paturi. A fost amenajată o sală de operații și de servicii auxiliare: cabinet de angiografie și cateterism cardiac, salon cu un pat de terapie intensivă, dotat cu monitor de înregistrare continuă a electrocardiogramei și semnalizare sonoră.

Ideea de organizare a secției de chirurgie cardiovasculară îi aparține regretatului profesor Nicolae Anestiadi, șeful catedrei Chirurgie facultativă a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău, unul dintre cei mai de seamă reprezentanți ai chirurgiei Moldovei din secolul al XX-lea, cel care a deschis porțile chirurgiei moderne în țara noastră.



De la stânga la dreapta: Gheorghe Musteață, Valentin Vasiliev, Nicolae Anestiadi, Boris Golea, Victor Pascariuc discută un caz clinic



Colectivul de medici ai Centrului de Chirurgie a Inimii.

(De la stânga la dreapta, primul rând: Gheorghe Manolache, Vitalie Moscalu, Anatol Ciubotaru, Aureliu Batrânac, Leonid Chișlaru; al doilea rând: Vladislav Morozan, Ilona Cucu, Nelea Ghicavii, Andrei Ureche, Oleg Repin, Serghei Voitov, Vasile Sârbu, Liviu Maniuc, Vasile Corcea, Eduard Cheptănar, Serghei Manolache)

La 20 noiembrie 1961 (doar peste 7 ani după prima operație cu circulație extracorporală realizată în SUA) profesorul Nicolae Anestiadi a efectuat cu succes prima comisurotomie mitrală unei paciente de 19

ani, iar până în anul 1963 a mai realizat 9 operații pe cord în cardiopatia valvulară reumatismală cu rezultate bune (un singur deces).

Profesorul Nicolae Anestiadi, personalitate ști-



Vizită în secția Chirurgia viciilor cardiace dobândite (șef-departament Aureliu Batrânac, conferențiarilor Gheorghe Manolache și Vitalie Moscalu)



Colectivul actual de medici ai secției Chirurgia viciilor cardiace dobândite.

De la stânga la dreapta: Medic cardiolog: Olga Cușnir; Medici cardiochirurși: Vitalie Moscalu, Aureliu Batrânac, Sergiu Barnaciuc, Gheorghe Manolache, Alexandru Marginean; Medic imagist: Ala Slobozeanu; Doctorand Vitalie Moscalu



Colectivul actual a secției Chirurgia Malformațiilor Cardiace Congenitale

ințifică și medicală remarcabilă, a determinat recunoașterea și impunerea necesității organizării secției de chirurgie cardiovasculară, deschisă la 2 februarie 1964. Între anii 1961-1971 secția a fost condusă de asistentul catedrei Chirurgie facultativă a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău, doctorul în medicină Valentin Vasiliev.

Primii colaboratori ai secției au fost Ion Melnic (ulterior a pus bazele chirurgiei vasculare în Moldova și a operat cu succes primul bolnav cu coarctăție aor-

tică), Nicolae Burdilă (anesteziolog) și tinerii chirurși Trofim Pascari și Victor Pascariuc. Ultimul a condus secția din anul 1971 până în anul 1994.

Mai târziu, după pregătirea specială în chirurgia cardiovasculară la Institutul „A.Bakulev” din Moscova, în activitatea secției s-a inclus Boris Golea, asistent la catedra Chirurgie facultativă, care a contribuit esențial la organizarea și dezvoltarea chirurgiei cardiace autohtone.

În această perioadă se efectuau intervenții chirur-



Medici perfuziologi: Bulat Ionela, d.m., Guzman Iurie, coordonator serviciu Vârlan Eugen (dreapta)



Asistenta medicală perfuziologie Munteanu Angela

gicale pacienților cu stenoză mitrală, stenoză aortică, pericardite constrictive, coarctăție de aortă, canal arterial persistent, miastenie și diverse patologii arteriale și venoase. Din anul 1964 s-a implementat în practica medicală angiografia și cateterismul cardiac – metode extrem de utile în aprecierea diagnosticului și conduitei medicale.

În anul 1966 în activitatea secției s-a încadrat chirurgul Victor Melniciuc, fondatorul serviciului și specialistul principal în tratamentul chirurgical al tulburărilor de ritm cardiac, care a efectuat primele operații de implantare a cardiostimulatorului (1977).

Pe parcursul anilor 1977-1979, tinerii chirurghi Gheorghe Manolache și Grigore Țurcan au însușit circulația extracorporeală la intervențiile chirurgicale experimentale pe animale, care cu succes a fost implementată în activitatea clinică începând cu anul 1980.

Un efort colosal în pregătirea echipei de medici și a serviciilor auxiliare pentru efectuarea operațiilor pe cord deschis în condiții de circulație extracorporeală a depus șeful catedrei Chirurgie facultativă, conferențiarul Boris Golea, care a preluat această funcție în noiembrie 1968, după decesul prematur al învățătorului său, întemeietorul chirurgiei cardiovasculare în Moldova, profesorul Nicolae Anestiadi, continuând tradiția lui de menținere a nivelului profesional științific, didactic și chirurgical. Conferențiarul Boris Go-

lea a inițiat în Republica Moldova operațiile pe cord deschis în condiții de circulație extracorporeală și a efectuat cu succes în anii 1980-1987 primele 90 de operații.

Din 1987 până în 1991 serviciul de cardiochirurgie a fost condus de profesorul Vladimir Satmari, la inițiativa căruia a fost desființată catedra de Chirurgie facultativă a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău transferând-o ca laborator de cardiochirurgie la Institutul de Cardiologie.

În anul 1988 a fost organizată secția de chirurgie a malformațiilor cardiace congenitale. Șef de secție a fost numit doctorul în medicină Anatol Ciubotaru, iar colaboratori au devenit chirurgii Liviu Maniuc, Vasile Corcea, Pavel Borș și cardiologul pediatru Oxana Malâga.

Din anul 1991 serviciul de chirurgie cardiovasculară este condus de doctorul habilitat în medicină Anatol Ciubotaru, la inițiativa căruia în ianuarie 2003 a fost creată o instituție specializată de chirurgie cardiovasculară – Centrul Științifico-Practic de Chirurgie Cardiovasculară, denumit ulterior Centrul de Chirurgie a Inimii, amplasat pe spațiul IMSP Spitalul Clinic Republican. Concomitent cu activitatea clinică, o dată cu formarea Laboratorului științific de cardiochirurgie în cadrul Institutului de Cardiologie în a. 1991, a început activitatea științifică în domeniu.



Colectivul secției de terapie intensivă cardiochirurgicală



Secvențe din sala de operații (Sus – în sălile vechi, jos – în cele noi)

În a. 2003, la fondarea Centrului de Chirurgie a Inimii, sunt deschise trei laboratoare științifice: Laboratorul chirurgia malformațiilor cardiace congenitale (șef-laborator – Oleg Repin, doctor în medicină, succesor – Vasile Corcea, doctor în medicină,

conferențiar), Laboratorul chirurgia viciilor cardiace dobândite (șef-laborator – Vitalie Moscalu, doctor în medicină, conferențiar – actualmente directorul Institutului de Cardiologie, succesor – Vlad Moroza, doctor în medicină), Laboratorul experimental (șef-



Medici din Departamentul de cardiochirurgie împreună cu colegi din România, participanții la congresul Societății Române de Chirurgie Cardiovasculară

laborator Sergiu Cebotari, doctor în medicină). Astăzi laboratoarele sunt parte componentă a Secției științifice a Spitalului Clinic Republican. Valoarea rezultatelor activității cercetătorilor a fost recunoscută prin acreditarea și reacreditarea recentă a Spitalului Clinic Republican la profilul științific *Tratamentul chirurgical al bolilor cardiovasculare*.

Realizările științifice obținute de colaboratorii departamentului în comun cu clinica din or. Hanovra, Germania sunt apreciate ca pionierat în domeniul ingineriei tisulare pe plan mondial, fiind reflectate în rapoartele prezentate la congresele mondiale pe specialitate.

Pe parcurs au fost finalizate 8 proiecte științifice de valoare consacrate problemelor actuale în cardiochirurgie, inclusiv:

- evaluarea diferitelor tehnici de revascularizare chirurgicală în cardiopatia ischemică;
- elaborarea tehnicilor reconstructive în chirurgia valvulopatiilor dobândite;
- profilaxia și tratamentul insuficienței cardiace acute în operațiile pe cord deschis;
- problemele actuale de tratament chirurgical al complicațiilor mecanice după infarct miocardic;
- corecția univentriculară în tratamentul viciilor cardiace complexe;
- principiile protecției fiziologice a miocardului în timpul circulației extracorporeale etc.

În anul 1997 odată cu întoarcerea din doctorantură din or. Moscova a medicului cardiochirurg Aureliu Batrânac au fost implementate pe larg operațiile pe

arterele coronare și complicațiile infarctului miocardic (*anevrismul VS, insuficiență mitrală ischemică, rupturi de sept ventricular*). Ulterior, pe parcursul anilor 1997-2003, Dr. Batrânac a făcut stagieri de lungă durată în clinicile faimoase din Europa (Germania, Croația, Italia, Elveția, Franța, Spania). Reîntors în țară a contribuit la dezvoltarea și implementarea tehnologiilor moderne în chirurgia cardiovasculară, cum ar fi: operațiile reconstructive valvulare, chirurgia anevrismelor și disecțiilor de aortă toracică, tratamentul chirurgical al fibrilației atriale în valvulopatii, al cardiomiopatiei hipertrofice, operațiilor simultane de by-pass coronarian și endarterectomie din arterele carotide, by-pass coronarian pe cord bătând.

După o serie de restructurări la 01 martie 2013 serviciul s-a definitivat ca Departament de cardiochirurgie al IMSP Spitalul Clinic Republican, șef de departament fiind ales Dr. Aureliu Batrânac, doctor în medicină, conferențiar cercetător.

Departamentul de cardiochirurgie este unic în Republica Moldova, efectuându-se atât diagnosticul, tratamentul conservativ, cât și tratamentul chirurgical al afecțiunilor cordului și vaselor magistrale la toate grupele de pacienți. El întrunește Secția de chirurgie a malformațiilor cardiace congenitale cu 25 de paturi (șef-secție Liviu Maniuc), Secția de chirurgie a viciilor cardiace dobândite cu 30 de paturi (șef-secție doctor în medicină, conferențiar Gheorghe Manolache), secția anestezie și terapie intensivă în cardiochirurgie (șef-secție Ion Eșanu), laboratorul de perfuziologie (coordonator Eugen Vârlan), laboratorul clinico-bio-

chimic de urgență (șef Svetlana Cociaș), cabinetul de diagnostic ecografic.

În prezent, în Departamentul de cardiochirurgie se efectuează anual peste 700 de intervenții cardiovasculare, inclusiv peste 500 de operații cu circulație extracorporeală, cuprinzând practic tot spectrul de operații care se indeplinesc acum și în centrele similare de peste hotarele țării.

Pe planul doi, de la stânga la dreapta, cardiochirurgi: d.m. Pavel Borș, d.m., conf. Vasile Corcea, șef-secție Liviu Maniuc, Eduard Cheptanaru, ordinator clinic Nichifor Șciuca. În față, asistentele medicale: Valentina Botnaru, Silvia Țaulean, Elena Osipov, Ira Corcodel, asistenta șefă Natalia Corcodel.

Acest serviciu este foarte costisitor, de aceea dezvoltarea cardiochirurgiei poate avea loc numai cu un suport economic și administrativ la cel mai înalt nivel. Aceste realizări se datorează, în mare măsură, faptului că toți specialiștii (chirurghi, anesteziologi-reanimatologi, perfuziologi etc.) sunt implicați în programe de parteneriat cu clinici renumite de peste hotare, unde au posibilitatea de a-și îmbogăți cunoștințele și perfecționa calitățile profesionale. Principala realizare este conștientizarea de către întregul colectiv a faptului că, incontestabil, cardiochirurgia este o specialitate, care presupune lucrul doar în echipă și acțiunile fiecărui membru au, în egală măsură, o importanță decisivă pentru obținerea rezultatului final dorit.

După darea în exploatare a noului bloc chirurgical al IMSP Spitalul Clinic Republican, din 6 mai 2014 serviciul dispune de două săli de operație dotate cu echipament corespunzător standardelor europene pentru efectuarea operațiilor pe cord deschis, de o secție terapie intensivă cardiochirurgicală cu 14 paturi (șef-secție Ion Eșanu). Concomitent au fost dezvoltate serviciile complementare pentru diagnosticul precis al patologiilor inimii: laboratorul de chirurgie endovasculară, Centrul de diagnostic „Euromed” în baza parteneriatului public-privat.

O permanentă atenție se acordă creșterii cadrelor tinere. În ultimii ani au fost deschise 3 locuri în ordinatura clinică și 1 loc în doctorantură la specialitatea *Cardiochirurgie*, suplinite cu specialiști în formare.

Experiența Departamentului de cardiochirurgie este recunoscută atât pe plan național, cât și internațional. Pe parcursul ultimilor 20 de ani au fost susținute 3 teze de doctor și 1 teză de doctor habilitat și, realizate peste 250 de lucrări științifice despre care s-a

comunicat la diverse manifestări științifice din țară și din străinătate (Germania, SUA, Australia, Canada, Belgia, Turcia, Rusia, România, Spania, Olanda), unele fiind publicate în reviste de specialitate (*Journal of Heart Valve Disease, Circulation, Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Interactive Journal of Cardiovascular surgery, Ann. of Thoracic Surgery, Romanian Journal of Cardiovascular Surgery, Грудная и сердечно-сосудистая хирургия, Бюллетень НЦССХ им. А.Н.Бакулева*) și în volume de rezumate ale lucrărilor prezentate la diferite congrese. În prezent o bună parte dintre colaboratori sunt antrenați în activitatea de cercetare în laboratoarele științifice și lucrează asupra tezelor de doctorat și doctor habilitat.

În Departamentul cardiochirurgie al IMSP Spitalului Clinic Republican își desfășoară activitatea 42 de medici și 61 de asistente medicale, inclusiv, 9 doctori în medicină, 21 de medici și, 16 asistente medicale de categorie superioară.

Majoritatea medicilor din secțiile de chirurgie a inimii au făcut schimb de experiență și și-au perfecționat cunoștințele în clinici renumite din străinătate (SUA, Germania, Italia, Franța, Israel, România, Elveția, Austria, Spania, Rusia, Ucraina, Lituania). Pe parcursul anilor mai multe somități în cardiochirurgie au vizitat Republica Moldova și au efectuat o serie de operații complicate în comun cu echipele de chirurghi autohtone. Printre ei putem menționa – Profesorii A. Haverich și W. Harringer (Germania), M. Diena și Gh. Cerin (Italia), Prof. R. Dion (Belgia), Prof. A. Kalangos (Elveția), B. Medalion (Israel), Prof. B. Todorov (Ucraina) și alții.

Perspectiva dezvoltării serviciului de chirurgie cardiovasculară în Moldova este iminent legată de implementarea continuă a tehnologiilor medicale moderne cu realizarea operațiilor complexe la nou-născuți cu transpoziție a vaselor magistrale, hipoplazia părților stângi. Alte direcții care sunt necesare de a fi dezvoltate și, la care se pegătește echipa acum sunt: implementarea transplantului de cord, repararea sau implantarea de valve cardiace prin aborduri minimal invazive sau percutane, crearea prin inginerie tisulară și implantarea valvelor autologe, chirurgia anevrismelor și disecțiilor aortei toracoabdominale Pentru aceasta se mizează în continuare pe o atenție sporită din partea statului și o finanțare corespunzătoare cerințelor contemporane.