



Dimitrie Cantemir și contribuția sa valoroasă la istoria chirurgiei: prima descriere a abordului transabdominal pentru hernia inghinală

Alexandru Eugen Nicolau

Secția Chirurgie, Spitalul Clinic de Urgență Floreasca București,

Abstract. Dimitrie Cantemir and his valuable contribution to the history of surgery: the first description of the transabdominal approach for groin hernia.

The first description of transabdominal approach to repair groin hernia belongs to Romanian Prince Dimitrie Cantemir. It is described in the most important work of history of the time from Eastern Europe, written in Latin and completed in 1716, "Incrementa et Decrementa Aulae Othmanicae". The first translation of the manuscript of Cantemir in English belongs to the pastor N.Tindal from 1734. All other translations into different languages were made after the English version. The original manuscript, located at Houghton Library (Harvard University), was discovered by V. Căndea in 1984. D. Slușanschi made the first Romanian translation. We present the Romanian translation of the respective fragment after the original manuscript. The chapter on the treatment of groin hernia is entitled "Avlonia" and is in vol.II, chap. IV, "The Annotations" (original "Annotationes"). The operation described by Cantemir was practiced by Albanian physicians, famous for this, even in his palace in Istanbul, the patient being his notary. In that paragraph are described in detail the intervention, the abdominal incision, reduction of the hernia sac content, closing and cauterizing of the hernial orifice with the preservation of the testicle, and the treatment applied during the 30 days of follow-up. It is an exemplary case presentation. The postoperative mortality was 1-2%. The surgical technique presented was a progress towards the operations practiced at the time in Europe. The value of Cantemir's description is exceptional for the history of surgery and medicine and crowns the encyclopedic work of this eminent historian and philosopher, Prince of Moldavia, member of The Berlin Academy of Sciences.

Key Words: Dimitrie Cantemir, History of Surgery, transabdominal approach for groin hernia

Anul 2023 este anul Dimitrie Cantemir, 300 ani de la trecerea în neființă a marelui savant.

Istoria, această știință fascinantă și atotcuprinzătoare, ne oferă în permanență descoperiri pe cât de interesante, pe atât de surprinzătoare uneori. Istoria medicinei și implicit istoria tehnicilor chirurgicale, nu face excepție. Hernia inghinală a apărut odată cu evoluția umanității, trecerea la stațiunea bipedă fiind un factor favorizant (1). Este și motivul pentru care primele descrieri ale afecțiunii sunt datate din perioada Egiptului antic (2,3).

Istoria herniei inghinale este o istorie a anatomiei și chirurgiei, a tehnicilor operatorii, de la cauterizare și castrare la chirurgia miniminvasivă, laparoscopică și robotică, o oglindă fidelă a evoluției acestora de-a lungul secolelor (4). Nici o altă entitate nu permite studiul originii și evoluției

chirurgiei teoretice și practice așa cum o face hernia inghinală (5).

În urmă cu peste 15 ani, am avut surpriza să găsesc într-un articol care îl cita pe cunoscutul herniolog H.Marcy (1837-1924), care, în monografia sa "The anatomy and surgical treatment of hernia" (1882),

Key Words: Dimitrie Cantemir, History of Surgery, transabdominal approach for groin hernia

Corresponding author: A.E.Nicolau,MD,PhD
aenicolau@gmail.com

Received June 9, 2023; **Accepted** July 29, 2023, **Published** September 30, 2023

Citation: Nicolau A.E. Dimitrie Cantemir and his valuable contribution to the history of surgery: the first description of the transabdominal approach for groin hernia. Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]. 2023; 19 (3): 195 - 202 , [Article in Romanian]. DOI:10.7438/JSURG.2023.03.01

Copyright: © 2023 Alexandru Eugen Nicolau. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited

menționează că prima descriere a tehnicii curei transabdominale a herniei inghinale aparține lui Dimitrie Cantemir (26 octombrie 1673-21 august 1723), cel mai strălucit spirit românesc al epocii (6) (Fig. 1). Am reușit să gășesc lucrarea originală a lui Cantemir fotocopiată și, cu ajutorul filologului Dan Zamfirescu, directorul Editurii Roza Vânturilor, unde s-a și tipărit, am intrat în posesia traducerii manuscrisului original din latină de către marele nostru latinist și elenist Acad. Dan Slușanschi (7).



Fig.1.Dimitrie Cantemir

Până la prezentarea tehnicii descrise de Cantemir, am considerat utilă o prezentare scurtă a procedeelelor terapeutice pentru hernia inghinală care au precedat lucrarea domnitorului, descrise în literatura studiată, având ca subiect istoria tratamentului herniilor inghinale (2,4,5,8,9,10). Există 5 perioade cronologice ale istoriografiei herniei inghinale până la Cantemir: perioada antică, perioada greco-romană, evul mediu, renașterea (secolele XIII-XVI) și perioada post renaștere, secolele XVII-XVIII. O altă clasificare a tratamentului herniei inghinale ar putea fi și următoarea: taxisul și utilizarea

bandajelor de contenție, suspensoarelor, operațiile mutilante cu castrare, respectiv operațiile cu conservarea testiculului.

Prima descriere a herniei inghinale apare, așa cum am menționat, în Egipt, în celebrul Papyrus Ebers (aprox.1550 î.Hr).

În perioada greco-romană antică, avem celebra Școală din Cos. Se utiliza taxisul urmat de susținere prin bandaje și pansamente. Faimoasa Școală din Alexandria, în epoca elenistică, introduce în practică ligatura vaselor, anestezia cu mătrăgună și recomandă tratamentul chirurgical al herniei. Cel mai reprezentativ personaj al epocii este Celsius Aulus Cornelius (24 î.Hr.-50 A.D.), grec stabilit la Roma, care, în „De Re Medicis”(25 A.D.), descrie hernia inghinală și prezintă tehnica chirurgicală care consta din incizie scrotală sau inghinală, disecția și rezecția sacului herniar cu conservarea testiculului. S-a bazat pe experiența Școlii din Alexandria. A utilizat ligatura vaselor, dezinfectia plăgii cu vin și oțet, pansament cu ulei de trandafir (11). Heliodorus (125 A.D.), alt reprezentant al școlii, efectua răsucirea coletului sacului herniar cu păstrarea testiculului. Galen (130-200), chirurgul gladiatorilor din Roma, recomanda ligatura sacului herniar și cordonului spermatic cu castrare. Preceptele sale medicale au dominat medicina sute de ani.

Evul mediu a reprezentat o etapă de regresie în medicină. Biserica și Islamul au condamnat practic toate intervențiile chirurgicale. Intervențiile chirurgicale sunt efectuate de mulți analfabeți, iar cărțile din perioada greco-romană care descriau tehnici operatorii se pierduseră (9). Parte din preceptele medicale ale epocii greco-romane s-au găsit în scrierile medicale arabe care au fost traduse și reeditate după cruciade. Un exemplu este chirurgul arab Albucasis (936-1013) care, cu pacientul în decubit dorsal, utiliza cauterizarea orificiului herniar în

bubonocel, iar în herniile scrotale reducea sacul, sutura transfixiant orificiul herniar, amputa testiculul și drena scrotul. Chirurgul francez Guy de Chauliac (1298-1368), a împrumutat foarte mult din scrierile lui Albucasis. În "Chirurgia Magna" din 1360, a prezentat diferite tratamente pentru hernie inghinală: legarea sacului și a cordonului spermatic prin incizie scrotală și castrare, cauterizarea cu fierul înroșit a orificiului inghinal și a cordonului spermatic, bandajul și pansamentul cu arsenic pentru cauterizare chimică, „firul de aur”, care consta din ligatura sacului și cordonului cu un fir din aur fără a întrerupe vascularizația testiculului. Cauterizarea și castrarea erau cele mai folosite procedee operatorii în epocă.

Renașterea se remarcă prin progrese minore, bandajele din material textil și ulterior bandajele metalice se folosesc pe larg. Pierre Franco (1500-1553), francez care a practicat la Berna, propune pansament și suspensor pentru bubonocel, iar pentru herniile scrotale, inițial castrarea, dar ulterior a preferat ligatura sacului cu păstrarea testiculului. Este primul care a abordat hernia strangulată prin secționarea inelului de strangulare. Ambroise Paré (1510-1590) a preferat bandajele, dar a operat și hernii încarcerate și hernii strangulate unde a folosit „firul de aur” pentru a conserva testiculul. Lipsa unor cunoștințe temeinice de anatomie și absența anesteziei care impunea ca durata intervenției să fie cât mai scurtă, au împiedicat apariția de progrese în tehnica chirurgicală a epocii până la jumătatea secolului XVIII (9).

Perioada care urmează este marcată de clarificări ale anatomiei regiunii inghinale prin lucrările lui Fallope, Littré, Camper, Richter, ulterior Hunter, Cooper, Scarpa, Hesselbach, Gimbernat. Perioada a și fost numită „Epoca Disecției” sau „Era Anatomică”. Introducerea în practica chirurgicală a anesteziei și antisepsiei au

condus la efectuarea cu succes a primei tehnici de cură anatomică a herniei inghinale aparținând lui Edoardo Bassini în 1884 la Universitatea din Padova, care a devenit un reper pentru aproape un secol. Până în 1889 operase 262 de hernii inghinale la 216 de pacienți urmăriți 6-52 de luni, cu 3% recurențe, 5% infecții și fără decese la cele 251 de hernii nestrangulate, rezultate excepționale pentru epocă. Fusese înjunghiat cu baioneta în fosa iliacă dreaptă în 1867, când lupta sub comanda lui Garibaldi, a căzut prizonier și s-a ales cu o fistulă cecală pentru care a fost spitalizat câteva luni și așa s-a hotărât să devină chirurg (12).

Dimitrie Cantemir a fost un spirit enciclopedic. Cunoscător a 9 limbi străine, a abordat în scrierile sale toate științele umaniste ale epocii, de la istorie la filozofie, de la literatură la muzică, de la geografie la etnografie, „un erudit de faimă europeană, voievod moldovean, academician berlinez, prinț moscovit, un Lorenzo de Medici al nostru” cum l-a caracterizat G. Călinescu (13).

La 14 iulie 1714, principele moldav Dimitrie Cantemir este acceptat ca și membru al Academia de Științe din Berlin, fiind primul reprezentant al Țărilor Române membru al unei academii (Fig.1). Celebrul filosof și matematician Gottfried Wilhelm Freiherr von Leibniz era președintele Academiei de Științe din Berlin. În ședința Consiliului Academiei din Berlin din 1 august 1714, constatându-se acordul Protectorului (Regele Prusiei), se confirmă primirea lui Dimitrie Cantemir în Academie. Era numit “filozof între regi și rege între filozofi”. Diploma avea și următorul text: “pe vremea când Marte stăpâna mai cu putere decât Palas, o astfel de întâlnire se arăta a fi mai mult o dorință decât o speranță. Dar iată că faptul și-a găsit împlinirea acum, că prealuminatul și preaînvățatul Dimitrie Cantemir, principe al Imperiului Rusesc,

Domn ereditar al Moldovei, dând o pildă, pe cât de demnă, pe atât de rară, și-a închinat numele ilustru cercetărilor științifice. Iar prin adeziunea sa, Societatea noastră a dobândit o nouă strălucire și o podoabă neîntrecută. Ne închinăm cu smerenie în fața bunei voințe ce ne-o acordă Principele nouă și lucrărilor noastre.”(14).

Tehnica transabdominală a curei herniei inghinale apare în cunoscuta lucrare istorică a lui Cantemir și considerată cea mai valoroasă pe plan internațional, „INCREMENTORUM & DECREMENTORUM AVLAE OTHOMAN[N]ICAE SIVE ALIOTHMAN[N]ICAE HISTORIAE A PRIMA GENTIS ORIGINE AD NOSTRA VSQVE TEMPORA DEDUCTAE LIBRIS TRES” („Istoria creșterilor și a descreșterilor Curții Othman[n]ice sau Aliothman[n]ice de la primul început al neamului, adusă până în vremurile noastre, în trei cărți”), o istoria originală a Imperiului Otoman. Lucrarea este alcătuită din trei cărți, primele două descriu ascensiunea, a treia descrie decăderea imperiului: I. Incrementa Aulae Ottomanicae (1214-1672), Liber I (pag.1-80), Liber II (pag.81-246) și Decrementa Aulae Ottomanicae (1673-1711), Liber III (pag.245-530) Se adaugă notele originale ale autorului, Annotationes (Adnotări) care prezintă aspecte ale vieții și civilizației otomane: Annotationes ad Historiae Othmannicae Librum I (pag. 1-82), Ad Librum II (pag 82-279) și Annotationes ad Decrementa Aulae Othmannicae, Lib. III (pag. 1-206). Lucrarea a fost începută în perioada când Cantemir a locuit la Istanbul și a fost definitivată și revizuită în anii 1714-1716, când era refugiat în Rusia, consilier al lui Petru cel Mare, după înfrângerea de la Stănilești (1711). Ca domnitor al Moldovei, a dorit autonomia țării față de turci sub protecția Rusiei ca putere ortodoxă și instaurarea unei monarhii absolute pentru a

contracara anarhia feudală dominantă a boierilor (13).

Manuscrisul original este dus la Londra de către fiul domnitorului, Antioh Cantemir, numit ambasador al țării. Pastorul și cărturarul englez Nicholas Tindal face prima traducere, publicată în 1734 și reeditată în 1756. Toate traducerile ulterioare au la bază această versiune, care, după analiza manuscrisului, regretatul academician Virgil Cândea le consideră a fi prelucrări ale textului original (15).

Când majoritatea cercetătorilor căutau manuscrisul original în Rusia, respectiv URSS, Acad. Virgil Cândea îl descoperă la “Houghton Library” Harvard University (Cambridge, Mass., USA) în 1984. Manuscrisul original a ajuns în Germania vândut de Tindal unui diplomat. În 1901 este cumpărat împreună cu o serie de cărți rare de Universitatea Harvard de la anticarul Otto Harrassowitz din Leibzig. Cei de la Harvard nu au știut valoarea manuscrisului lui Cantemir. Această descoperire este considerată de profesorul Dan Zamfirescu “cea mai senzațională descoperire a veacului trecut în domeniul literelor românești” (15). Manuscrisul latinesc original a fost publicat în facsimil abia în 1999 (Fig.2) (15). A urmat traducerea în română a manuscrisului original de către regretatul Acad. Dan Slușanschi, cel mai competent latinist și elenist al epocii (16).

Paragraful referitor la tratamentul herniei inghinale este intitulat “Avlonia” și apare la “Annotationes”, în cartea a II-a, capitolul IV, paginile 212-215 (Fig.3) (7). În introducere, autorul precizează: „Avlonia este un ținut și un oraș din Albania, care, pe un alt nume, este numit de Turci, laolaltă cu Epirul, Amaud. Opt mii de locuitori de acolo sunt ținuții să meargă cu tabăra Turcilor. Sunt osteni foarte războinici și harnici, de lăudat, mai presus decât alții, pentru priceperea lor în trasul cu pușca, odinioară ortodocși cu toții, dar acum

atât de căzuți în Muhammedanism, încât îi depășesc se pe Turcii înseși prin superstiția lor. Nu vei afla la ei nici un fel de tragere de inimă pentru litere, dar de artele, cărora li se închină, se știe că se ocupă nu fără pricepere.

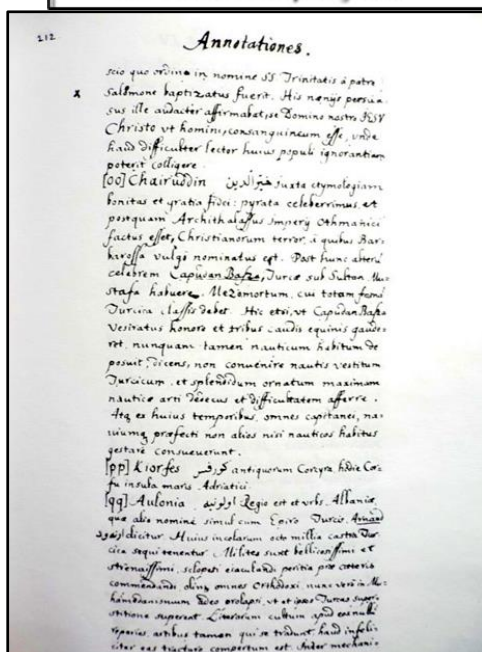


Fig.2. Pagina cu titlul lucrării.

Fig.3. Annotaciones

Dintre cele mecanice, ei excelează cu precădere în două, în construirea apeductelor și în însănătoșirea herniilor. În tragerea apelor, cu toții ar da mărturie că de-abia de s-ar afla cineva care să le pună la îndoială primul loc, oricine a văzut apeductele de la Constantinopole”(17). Redăm mai jos desfășurarea intervenția chirurgicale tradusă după manuscrisul original (17).

„ Ei îi îngrijesc în mod desăvârșit pe cei ce suferă de hernii, orice vârstă ar avea ei, cu nu puțină asprime, dar în chip fericit. Pe când ne aflam la Constantinopole, spre a le cerceta mai bine metoda, am dat porunca să fie îngrijit, în Palatul nostru, secretarul nostru, deja în vârstă, care suferea de această boală. Aceia, după ce s-au învoit asupra prețului lecurii lui, îl legau pe bolnav cu fâșii de pânza de o scândură destul de lată, de la piept și până la picioare, apoi îi deschideau, nu prea îngrijit, cu un brici destul de grosolan, grosimea pielii de sub pânzece, și, scoțându-i, în lungime cam cât de-o palmă, prapurile din lăuntru, îi vârău la loc mațele căzute pînă la boașe. După aceasta, coseau grosimea pielii cu un fir gros, și, după ce făcuse un mic nod la fir, ca să nu iasă afară, tăiau cu același brici cîta grosime a pielii mai ieșea afară de prin cusături, și, ungând locul cu untură de porc, îl ardeau cu fierul roșu. După ardere, ei mai lasă deschisă rana din pânzece: îi ridicau în sus picioarele omului aproape leșinat, și toarnă asupra răni albușul de la două ouă proaspete. Cînd acesta fierbea după o oră sau două, ei pronosticau de aici o însănătoșire fericită. Căci, dacă după al treilea ceas, nu va fi apărut nici un fel de fierbere, ei socotesc acest lucru mortal, pentru că de aici se vede că atît de mare este slăbiciunea puterilor bolnavului, încît nicidecum nu-și poate dobîndi vreo alinare de pe urma medicinei, cu toate că unul sau doi dintr-o sută se întîmplă să moară-lucru pe care îl atribuie mai degrabă slăbiciunii puterilor, sau a vârstei, decît neîndestulării meșteșugului lor. A doua și a

treia zi, ei reluau aceeași infuzie la același ceas, ținându-l mereu pe bolnav cu picioarele în sus, aflat într-o asemenea nesimțire, încât să pară fără suflare. Nu-i îngăduiau nici hrană, nici ceva de băut, socotind că este îndeajuns pentru puterile lui firești, dacă i se umezea limba cu o singură picătură de apă.

În cea de a patra zi, îl puneau pe bolnav, legat de scândură, jos pe pamânt, unde își venea de îndată în fire, și se plângea, cu glas slab, de dureri. Îi refăceau puterile celui sleit cu puțină apă de băut, și îi dădeau, vreme de alte trei zile, un pic de zeamă, de care se gasea, fără să țină seama de nici un fel de dietă, doar cât pânțele să nu-i fie împovărat de prea multă mâncare.

În a șaptea zi, îi desfăceau legăturile, și îl puneau pe bolnav, ușurel, în pat. Dar, ca să nu-și poată trage vreun picior, sau să se poată mișca din loc, vreme de doua zile stau lângă el, neîncetat, doi inși, și-i tot puneau, zilnic, obișnuita infuzie de albuș. După a noua zi și pînă într-a dousprezecea, rana mai primea doar cîte șase albușuri, care, de îndată ce erau infuzate, păreau să fiarbă și mai din belșug decît înainte.

Într-a cincisprezecea zi, tăietura de-abia dacă mai primea un singur albuș de ou, dar reluau infuzia, pînă cînd vedeau că, oricît de puțin, tot mai intra în rană și mai fierbe. Cînd înceta aceasta, puneau peste rană un pansament făcut cu smoală, ulei, și nu mai știu ce altă substanță, și-i îngăduiau bolnavului să-și miște picioarele și să steie pe o parte. Între timp, ei trăgeau puțin cîte puțin la ceasul dimineții, capătul, mereu păstrat, al firului, mai înainte ca bolnavul să ia hrana, și încercau ca nu cumva legătura să se fi rupt.

După a douazecea, a treizecea, sau a patruzecea zi, după cum răbda vârsta sau puterile fiecăruia, ei trăgeau afară tot firul, cu legătura lui, și, punînd deasupra un alt pansament, îl făceau sănătos de-a binelea. Prin aceasta metoda, aspră și dură, la care am fost de față ca martori, neamul acesta, atît de

necioplit obișnuiește să scoată și să lecuiască în chip fericit o boală atît de gravă”.

Este o veritabilă prezentare de caz, completă și amănunțită, remarcabilă pentru un text din secolul XVIII, cu o valoare istorică de excepție. Este remarcabilă tehnica operatorie folosită, deloc mutilantă, abord abdominal, reducerea conținutului sacului herniar, închiderea orificiului herniar prin sutură și cauterizare, conservarea testiculului. Tehnica este diferită de ce am prezentat la istoria tehnicilor chirurgicale pentru hernia inghinală și reprezintă un progres evident comparativ cu ceea ce se practica în vestul Europei la vremea respectivă. Este interesant de subliniat rezistența pacienților și modul de testare al reacției organismului la agresiunea operatorie și “măsurarea temperaturii” prin aplicarea albușurilor de ouă, ca și mortalitatea postoperatorie de doar 1-2%. Posibil ca tehnica folosită să fi fost moștenită de la vecinii lor greci din perioadă elenistică menționată (6).

Tehnicile operatorii pentru hernia inghinală au progresat permanent. Bazată pe operația lui Bassini, a apărut operația lui Earl Shouldice (1890-1965) în 1953 cu o recurență de 1%. Operația este considerată de elecție în cadrul tehnicilor de „herniorafie” (sutura musculoaponevrotică)(4). A urmat etapa operațiilor cu utilizarea plaselor sintetice, „hernioplastia”. Operația cea mai utilizată fiind aplicarea anterioară a plasei, “tension free”, sutura fără tensiune, în anestezie locală, termen introdus de Irving Lichtenstein în 1989. Tehnica care îi poartă numele este din 1987 „golden standard” pentru hernioplastii (4,10). A urmat abordul miniminvasiv, laparoscopic, promotorii fiind S.Bogojavalensky în 1989, JL. Dulucq și RJ. Fitzgibbons Jr în 1991. Tehnicile consacrate au fost cea transabdominală (TAPP), promovată de M Arregui în 1992, respectiv properitoneală (TEP), promovată în același an de GS. Ferzli și JM. Himpens, cu rezultate

superpozabile (3,4,10). Aceste tehnici s-au bazat pe pe tehnicile deschise properitoneale ale lui J. Rives, R. Stoppa, RE. Wantz, L. Nyhus (3,9,10). În 1999 s-au efectuat primele operații robotice trasabdominale (R-TAPP) de către J Himpens și B.Gardiner (3). Între chirurgia laparoscopică și cea robotică nu sunt diferențe sensibile statistic, exceptând durata mai mare a intervenției și costurile mai mari ale abordului robotic (18,19). Totuși, abordul robotic ar putea fi preferat în cazuri particulare: abord după prostatectomie radicală, în recidive pentru îndepărtarea plasei, hernii scrotale voluminoase (3,18).

Intervențiile chirurgicale pentru hernia inghinală au evoluat de-a lungul timpului, de

la cauterizare și castrare la reconstrucție, de la incizii mari la miniincizii și operații asistate robotic. În această evoluție fascinantă a tehnicilor operatorii pentru hernia inghinală, să fim mândri de contribuția strălucită a lui Dimitrie Cantemir la istoria acestor tehnici. Este de dorit ca aceste repere istorice să fie cunoscute de chirurghi pentru a progresa în ameliorarea permanentă a siguranței și eficienței operațiilor.

Declarația de conflict de interese

Autorul declară că nu se află în conflict de interese financiare sau non financiare pentru datele și informațiile prezentate în articol.

Bibliografie

- 1.McArdle G. Is inguinal hernia a defect in human evolution and would this insight improve concepts for methods of surgical repair?(abstr.). Clin Anat. 1997;10(1):47-55.
- 2.Van Hee R. History of inguinal hernia repair.Jurnalul de Chirurgie (Iași).2011; 3(7):301-319.
- 3.Felix E, Rouse T. The History of Inguinal Hernia Surgery.General Surgery News.20 aug 2021 [Internet]. Available from <https://www.generalsurgerynews.com/Opinion/Article/08-21/The-History-of-Inguinal-Hernia-Surgery/64279>.
- 4.Hori T, Yasukawa D. Fascinating history of groin hernias: Comprehensive recognition of anatomy, classic considerations for herniorrhaphy, and current controversies in hernioplasty. World J Methodol. 2021 Jul 20;11(4):160-186.
- 5.Patino JPA History of the Treatment of The Hernia.In “Nyhus and Condon's Hernia”(Fifth Edition).Edited by Fitzgibbons RJ, Greenburg AG.Lippincott Williams&Wilkins,2002,Philadelphya.Pag:17-29.

- 6.Mcclusky DA,Mirilas P,Zoras O,Skandalakis PN,Skandalakis JE.Groin hernia.Anatomical and surgical history.Arch.Surg.,2006,141 :1035.
- 7.Nicolau AE. Demetrius Cantemir: the first account of transabodominial approach to repair groin hernia. Acta Chir Belg. 2009 Jul-Aug;109(4):565-9.
- 8.Skandalakis J,Colborn G,Skandalakis L,McClusky DIII.Historical aspects of groin hernia repair. In “Nyhus and Condon's Hernai”(Fifth Edition).Edited by Fitzgibbons RJ, Greenburg AG.Lippincott Williams&Wilkins,2002.Philadelphia.Pag:29-44.
- 9.Stoppa R. Survol historique de la chirurgie des hernies.BIUSanté(Internet).Avaible from <https://www.biusante.parisdescartes.fr/sfhm/hsm/HSMx2001x035x001/HSMx2001x035x001x0057.pdf>
- 10.Bonnichon Ph, Oberlin O.Évolution de la pensée médicale dans le traitement chirurgical des hernies inguinales de l’homme. e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2010, 9 (4) : 030-035[Internet]. Available from https://e-memoire.academie-chirurgie.fr/ememoires/005_2010_9_4_030x035.pdf.

11. Papavramidou NS, Christopoulou-Aletras H. Treatment of “Hernia” in the Writings of Celsus (First Century AD). *World J Surg.* 2005;29;1343–1347.
12. Tan WP, Lavu H, Rosato EL, Yeo CJ, Cowan SW. Edoardo Bassini (1844–1924): Father of Modern-day Hernia Surgery. *The American Surgeon.* 2013;79(11):1131-1133.
13. Wikipedia. Dimitrie Cantemir [Internet]. Available from https://ro.wikipedia.org/wiki/Dimitrie_Cantemir.
14. Cristescu M. Cantemiroglu, un principe român pentru Europa!. *Cuvântul liber.* 151 din 10 august 2022. [Internet]. Available from <https://www.cuvantul-liber.ro/460986/cantemiroglu-un-principe-roman-pentru-europa/>
15. Demetirii Cantemiri / Incrementorum et decrementorum Aulæ Othomanicæ tres libres / prefață de Virgil Câdea. Editura Roza Vânturilor, București, 1999.
16. Cantemirii D. Incrementorum et Decrementorum Aulæ Othman[n]icæ Historiæ a Prima Gentis Origine ad Nostra Usque Tempora Deductæ Libri Tres. Editura Amacord, Timișoara, 2002
17. Principele Dimitrie Cantemir. Istoria creșterilor și a descreșterilor curții othman[n]ice sau aliothman[n]ice de la primul început al neamului, adusă pînă în vremurile noastre, în trei cărți. Volumul I și volumul II. Ediția a II-a. Editura Paideia, București, 2012 [Internet]. Available from https://archive.org/stream/martin-heidegger-repere-pe-drumul-gindirii/Cantemir-Dimitrie-Istoria-Cresterilor-Si-a-Descresterilor-Curtii-Othmanice_djvu.txt Cantemirii, d.
18. Solaini L, Cavaliere D, Avanzolini A, Rocco G, Ercolani G. Robotic versus laparoscopic inguinal hernia repair: an updated systematic review and meta-analysis. *J Robot Surg.* 2022;16(4):775-781.
19. Prabhu AS, Carbonell A, Hope W, et al. Robotic Inguinal vs Transabdominal Laparoscopic Inguinal Hernia Repair: The RIVAL Randomized Clinical Trial. *JAMA Surg.* 2020;155(5):380-387.