

Reieșind din aceste trei forme a bolii varicoase a membrelor inferioare noi aplicăm următoarea tactică de tratament chirurgical.

Operațiile efectuate sunt oglindite în tabelul nr.2.

Conform concepției noastre tactica este următoare:

Pentru prima formă de dilatare varicoasă superficială unii propun și folosesc injectarea cu substanțe sclerozante a venelor. Această metodă noi n-o folosim pentru că se formează tromboflebita cu consecințele ei nefavorabile. Noi folosim la pacienții cu această formă tratamentul chirurgical, care include operația Troianov. Adică întâi se suturează vena saphena în locul revărsării în vena femurală și înlăturarea părții distale după metoda Bebbcock. Dacă este dilatată vena safena parva, atunci se înlătură și vena safena parva împreună cu ramurile ei comunicante. În cazurile când venele sunt dilatate sacciform sau ca niște aneurisme, se folosește metoda deschisă Madelung. Când se apreciază a doua și a treia formă, cum este arătat în tabel, pe lângă înlăturarea venelor magistrale este obligatoriu de suturat venele perforante. Ori metoda Linton cu suturarea și secționarea venelor perforante subfascial. La unii pacienți se folosește de asemenea suturarea venelor perforante epifascial după metoda Cochet. Noi distrugem duplicatura aponeurozei după metoda Ascarov, care poate aduce la compresia gambei cu staza circulației sanguine. În ceea ce privește ultima grupă – tromboflebită acută a venelor membrelor inferioare noi folosim tratamentul conservativ în timp de 2 – 3 zile, care include: substanțe antiinflamatorii, reologice, anticoagulanți și după ce inflamația acută se stabilizează la pacienți li s-a aplicat tratamentul chirurgical. Întâi se suturează și se secționează vena safena în locul unde ea se revarsă în vena femurală (operația Troianov).

După acest moment toate venele trombate se excizează. În două cazuri s-au suturat după metoda Cochet venele perforante.

Concluzie

După tratamentul chirurgical aplicat conform acestor principii în timp de doi ani recidive și rezultate neîndestulătoare n-am avut. Reieșind în acest concept considerăm ca această tactică chirurgicală este optimală.

Bibliografie

1. Rădulescu Șerban „Simptomul urzupator”, Editura Cluj-Napoca, 1993.
2. Voicu Tănase „Ulcerul de natură venoasă al gambei”, Scrisul românesc, 1976.
3. Веденский А.Н. «Варикозная болезнь», Ленинград «Медицина», 1989.
4. Войтенко Н.К. «Варикозные расширение вен нижних конечностей. Осложнении и лечение», Минск, 1984.
5. Мариев А.И. «Хирургическое лечение варикозной болезни нижних конечностей», Пнтрозаводск, 1994.
6. Цыбырнэ К.А., Гориев А.В., Гостищев В.К., Гроза С.В. «Болезнь вен нижних конечностей», Изд. «Cartea Moldovei», Кишинев.

TEHNICA “ASVAL” ÎN TRATAMENTUL MALADIEI VARICOASE: SERIE DE CAZURI

Dumitru Casian

Catedra chirurgie generală și semiologie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

“ASVAL” technique in the treatment of varicose veins: case series

Majority of surgical methods used for treatment of varicose veins include the ablation of saphenous vein by means of endoluminal thermal or chemical obliteration or by means of stripping. The ASVAL (Ablation Selective des Varices sous Anesthesie Locale) technique

represents a method of treatment of varicose veins with conservation of refluxing saphenous trunk. Method is based on hemodynamic theory of “varicose reservoir” and ascending evolution of disease. We present initial experience in application of ASVAL in patients with varicose veins and various types of superficial venous reflux. Early results are encouraging and confirm the effectiveness of method in well-selected cases.

Rezumat

Majoritatea metodelor chirurgicale, utilizate în tratamentul maladiei varicoase, includ ablația venei safene cu ajutorul obliterației endoluminale termice sau chimice ori prin stripping. Tehnica ASVAL (Ablation Selective des Varices sous Anesthesie Locale) reprezintă o metodă de tratament a venelor varicoase ce conservează trunchiul safenian cu reflux. Metoda este bazată pe teoria hemodinamică a “rezervuarului varicos” și evoluția ascendentă a maladiei. În lucrare se prezintă experiența inițială în aplicarea metodei ASVAL la pacienții cu vene varicoase și diferite tipuri de reflux venos superficial. Rezultatele precoce sunt încurajătoare și confirmă eficacitatea metodei în cazuri bine selectate.

Actualitatea

Deconectarea joncțiunii safeno-femorale asociată cu stripping-ul safenian și flebectomia reprezintă o abordare chirurgicală clasică în cazul maladiei varicoase a membrelor inferioare. În ultimile decenii în practica clinică au fost introduse metode alternative de tratament chirurgical bazate pe tehnologii moderne – disecția endoscopică a venelor perforante (1985), ablația endovenoasă cu laser (1999), ablația cu ultrasunetul de frecvență înaltă (1998) sau în înțelegerea mai profundă a dereglărilor hemodinamice venoase – tehnicile CHIVA (*Cure Conservatrice Hemodynamique de l’Insuffisance Veineuse en Ambulatoire*) și ASVAL (*Ablation Selective des Varices sous Anesthesie Locale*).

Tehnica ASVAL a fost elaborată, aplicată pe larg și popularizată de flebologii francezi P.Pittaluga, B.Rea, R.Barbe și D.Creton la începutul anilor 2000 [4,5]. Sensul fundamental al acestei operații este bazat pe principiul „rezervuarului venos” și teoria ascendentă de dezvoltare a refluxului venos patologic. Conform opiniei autorilor, eradicarea ramurilor dilatate cu reflux a venei safene și a conglomeratelor varicoase suprafasciale rezultă cu dispariția refluxului venos axial și restabilirea competenței trunchiului venei safene și chiar a valvei terminale. Pentru evaluarea rezultatelor aplicării tehnicii ASVAL în practică a fost propusă o clasificare originală [5], conform căreia sunt descrise cinci variante de bază ale refluxului venos patologic în maladia varicoasă (Tabelul 1).

Tabelul 1. Clasificarea refluxului venos, propusă de colegiul interspitalicesc de experți în tehnica ASVAL (adoptata de la Pittaluga et al., 2005)

Tip de reflux	Structura refluxului venos patologic
Tip I	Joncțiunea safeno-femurală și trunchiul venei safene mari sunt competente cu reflux doar în ramurile laterale ale trunchiului safenian
Tip II	Incompetența joncțiunii safeno-femorale cu reflux axial în trunchiul safenian fără varice semnificative suprafasciale
Tip III	Joncțiunea safeno-femurală competentă, reflux segmentar în trunchiul venei safene și ramurile acesteia
Tip IV	Incompetența joncțiunii safeno-femorale și a trunchiului venei safene mari cu varice semnificative suprafasciale
Tip V	Incompetența izolată a joncțiunii safeno-femorale cu reflux în ramurile crosei venei safene mari

Intervenția chirurgicală – procedeul ASVAL se practică după un marcaj minuțios al venelor varicoase pe membrul afectat sub ghidajul ultrasonografiei duplex. În condiții aseptice, după prelucrarea câmpului operator, se efectuează anestezie locală infiltrativă cu un amestec ce conține 445 ml de soluție izotonică natriu clor, 50 ml de lidocaina de 1% cu 1:100000 adrenalină, 5 ml de soluție de bicarbonat de natriu de 8,4%. Se efectuează incizii mici cutanate în proiecția venelor varicoase și cu ajutorul cârligilor speciale venele se exteriorizează în plagă. Prin tracțiunea ușoară cu cleme de tip „mosquito” venele se extrag fără ligaturarea capătului distal. Plăgile, avînd dimensiuni mici, de regulă nu se suturează și se aplică un bandaj compresiv. În conformitate cu ideea fundamentală a metodei crosectomia și stripping-ul sunt abandonate astfel, joncțiunea safeno-femurală sau safeno-popliteală, precum și trunchiul principal al venei safene rămîn intacte [4,5].

În pofida caracterului său minim-invaziv, operațiile de tip ASVAL pînă în prezent nu sunt universal acceptate, iar experiența acumulată este semnificativ mai mică în comparație cu metodele de ablație a trunchiului safenian. Nu sunt bine determinate indicațiile și contraindicațiile acestei tehnici, rezultatele fiind studiate și publicate preponderent de protogoniștii metodei respective.

În studiul de față este reflectată experiența inițială a Clinicii chirurgie generală în tratamentul maladiei varicoase cu utilizarea tehnicii ASVAL.

Serie de cazuri clinice

Conform standardului diagnostic utilizat în clinică la toți pacienții internați pentru operație programată pentru varice ale membrelor inferioare a fost efectuată ultrasonografia duplex cu ajutorul scannerului Siemens Sonoline G60S, utilizînd transductorul multifrecvențional. Examenul s-a efectuat în poziția ortostatică a bolnavului, sprijinit pe un suport special, cu membrul inferior examinat ușor flectat în articulația genunchiului. Refluxul venos a fost provocat prin manevra Valsalva și cea de compresie-decompresie a mușchilor, realizată distal de locul amplasării transductorului. Drept patologic a fost considerat refluxul venos ce depășea 0,5 secunde. Protocolul examenului ultrasonor a inclus, obligator, testarea competenței valvei terminale și pre-terminale a joncțiunii safeno-femorale, competența trunchiului safenian cu precizarea gradului de extindere a refluxului venos axial și precizarea localizării venelor suprafasciale cu reflux.

Clasa clinică, etiologia, anatomia și patofiziologia insuficienței venoase cronice au fost determinate în conformitate cu clasificarea CEAP de bază. Pacienților cu variante de reflux de tip I, III, V după Pittaluga și criteriile CEAP C2-3, Ep, As, Pr li s-a propus operația de tip ASVAL. După explicația detaliată a principiului intervenției, precum și a avantajelor și dezavantajelor acesteia, consimțămîntul informat pentru efectuarea procedurii a fost obținut de la 5 bolnavi. La 2 pacienți cu tipul IV de reflux, operația ASVAL a fost considerată prioritară și propusă datorită existenței patologiei arteriale concomitente și a probabilității mari de utilizare a trunchiului safenian pentru o eventuală reconstrucție arterială în viitor. Așadar, la momentul actual experiența clinicii include 7 cazuri consecutive de operație ASVAL. Datele preoperatorii ale bolnavilor sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2. Caracteristica bolnavilor cu maladie varicoasă supuși operației ASVAL

Caz clinic	Vârsta, sexul	Clasa C după CEAP	Tipul de reflux	Diametrul venei safene mari (mm)
Pacienta 1	31,f	2s	III	8
Pacienta 2	25,f	2a	I	3
Pacienta 3	36,f	3	III	7
Pacienta 4	39,f	2a	V	4
Pacientul 5	60, m	3	IV	9
Pacientul 6	58, m	2s	IV	7
Pacienta 7	43, f	2s	III	6

Marcajul preoperator al venelor varicoase a fost efectuat inițial (cu 24-72 ore înainte de intervenția chirurgicală) sub controlul ultrasonor, indicându-se pe tegument traiectul trunchiului principal al venei safene mari și punctele de confluență ale ramurilor suprafasciale incompetente cu trunchiul safenian. Nemijlocit înainte de operație în poziția ortostatică a bolnavului a fost marcat pe piele traiectul venelor subcutanate dilatate vizibile. Pentru a preveni cazurile de „tatuaj” în proiecția inciziilor cutanate, s-a practicat marcajul de-a lungul părților laterale ale venelor.

Intervenția a fost efectuată în condițiile sălii de operație după sedarea pacientului cu benzodiazepine. Infiltrația pielii și a țesutului subcutanat cu soluție anestetică s-a efectuat cu ajutorul unei seringi, volumul mediu constituind 369,7 ml (variind între 248 și 480 ml). Înlăturarea venelor varicos dilatate în toate cazurile s-a efectuat în direcția: de la trunchiul safenian spre periferie, dimensiunile inciziilor cutanate nu au depășit 5 mm, iar pasul între acestea a variat de la 20 pînă la 70 mm. Locul pentru plasarea următoarei incizii a fost determinat prin observarea zonelor de retracție cutanată în timpul extirpării vasului. La finisarea extragerii ramurei venoase, ligatura pe capătul distal al vasului a fost aplicată numai dacă dimensiunile acestuia depășeau 5 mm. Inciziile cu dimensiunile de 5 mm au fost suturate intradermal utilizînd un fir resorbabil sintetic 4/0 sau închise prin aplicarea unei benzi sterile adezive; inciziile mai mici fiind lăsate deschise contribuind la drenajul postoperator al hematoamelor și a lichidului anestetic. Intervenția a fost finisată prin aplicarea unui bandaj steril și a compresiei elastice.

Complicații semnificative în perioada postoperatorie nu au fost înregistrate. În două cazuri în primele ore postoperatorii s-a dezvoltat o hipotonie ortostatică tranzitorie ușoară, provocată de administrarea benzodiazepinelor și anesteticului. Rezultatele tratamentului au fost evaluate clinic și ultrasonor la o lună după intervenția chirurgicală. Ameliorarea clinică, manifestată prin dispariția venelor varicoase dilatate vizibile, micșorarea clasei clinice CEAP și diminuarea severității simptomatice de insuficiența venoasă cronică, a fost determinată la toți bolnavii. Scanarea duplex a fost efectuată la 6 pacienți, cu excepția bolnavei Nr.2 cu tipul I de reflux venos. La pacienții Nr.4 și Nr.6 a fost determinată restabilirea competenței aparatului valvular al joncțiunii safeno-femorale cu flux venos anterograd fiziologic. În pofida efectului clinic satisfăcător și micșorarea diametrului trunchiului safenian cu 1,5 mm la pacientul Nr.5 a fost constatată persistența refluxului axial de la nivelul valvei terminale a joncțiunii safeno-femorale. La pacienții Nr.1, Nr.3 și Nr.7 cu tipul III de reflux și în cazul Nr.6 cu tipul IV – a fost confirmată dispariția refluxului segmentar pre-existent în trunchiul venei safene mari. Astfel, eficacitatea hemodinamică a metodei a constituit 85,7%.

Discuții

Implementarea pe larg a tehnicilor endovenoase în tratamentul maladiei varicoase a pus în discuție necesitatea efectuării crosectomiei. Reversibilitatea refluxului ostial în regiunea safeno-femurală a fost confirmată în studii științifice contemporane, consacrate evaluării rezultatelor metodelor de ablație endovenoasă [3]. Mai mult ca atât, unii autori au depistat dispariția refluxului în venele profunde după suprimarea refluxului safenian, precum și micșorarea diametrului și restabilirea competenței trunchiului venei safene după înlăturarea ramurilor varicos dilatate [9]. În contrast cu teoria tradițională descendentă a evoluției refluxului venos, recent a fost elaborată teoria ascendentă [2]. Conform conceptului hemodinamic nou, maladia varicoasă debutează la nivelul plexului venos suprafascial, de la venele subcutanate cu pereții subțiați. Această teorie este bazată pe rezultatele studiilor vaste cu utilizarea scanării ultrasonore duplex, care au pus în evidență frecvența înaltă de progresare anterogradă a refluxului patologic venos [8]. Existența cazurilor de reflux safenian axial în prezența joncțiunii safeno-femorale competente a fost clar demonstrată [1]. Recent, autorul tehnicii ASVAL P.Pittaluga și coautorii au publicat rezultatele scanării ultrasonore duplex la 2275 bolnavi cu varice ale membrelor inferioare. Analiza corelației variantelor dereglărilor hemodinamice cu

vârsta bolnavilor a confirmat progresarea în timp a refluxului venos de la nivelul venelor suprafasciale spre joncțiunea safeno-femurală [6].

Teoria progresiei anterograde a maladiei varicoase presupune că în absența refluxului venos safenian, înlăturarea timpurie a varicelor subcutanate poate preveni implicarea trunchiului venei safene în procesul patologic. Dacă refluxul safenian deja există, în unele cazuri ablația izolată a venelor varicoase rezultă cu dispariția acestuia. Conceptul dat reprezintă baza teoretică a metodei ASVAL [4,5]. Rezultatele publicate de protagoniștii metodei sunt bune. Normalizarea parametrilor hemodinamici a fost observată la 90% din bolnavi, ameliorarea simptomaticei insuficienței venoase cronice – în 80-90% cazuri, iar efectul cosmetic acceptat – în 90%. Rata fenomenului de neovascularizare este extrem de mică – 0,9%, iar recurența clinică la 2 ani de supraveghere constituie 6,3% [7].

Numărul mic de intervenții chirurgicale utilizând procedeul ASVAL efectuat în clinica noastră nu permite la moment stipularea unor concluzii statistic veridice. În același timp, rezultatele obținute confirmă posibilitatea restabilirii competenței trunchiului safenian după excizia varicelor suprafasciale. Numai într-un caz – la pacientul cu varice și reflux tip IV acest efect așteptat al operației nu a fost înregistrat, probabil datorită diametrului sporit al venei safene. Cel mai bun rezultat clinic și hemodinamic a fost stabilit la pacienții cu tipurile III și V de reflux. Anume în aceste variante de dereglări hemodinamice aplicarea metodelor tradiționale de ablație safeniană (stripping-ul sau obliterarea endovenoasă) nu este pe deplin justificată și poate fi evitată. Ca o variantă alternativă a operației ASVAL poate fie considerată scleroterapia varicelor subcutanate. În tipurile I și III de reflux ambele metode au o argumentare teoretică suficientă. În același timp, ca dezavantaje ale metodelor scleroterapeutice trebuie menționate: necesitatea controlului duplex periprocedural, ședințele curative repetate și compresia elastică îndelungată. Efectuarea scleroterapiei la pacienții cu tipul V de reflux frecvent se asociază cu dezvoltarea tromboflebitei din cauza dificultăților de aplicare a compresiei elastice în treimea superioară a coapsei. Pentru optimizarea tratamentului varicelor sunt necesare următoarele condiții: accesibilitatea diferitor metode curative contemporane și familiarizarea lucrătorilor medicali cu acestea; evaluarea instrumentală minuțioasă a dereglărilor hemodinamice și participarea bolnavului la procesul de „*decision making*”.

Concluzii

Experiența inițială în efectuarea operației de tip ASVAL la bolnavii cu varice ale membrelor inferioare confirmă eficacitatea, siguranța și caracterul minim-invaziv al metodei. Pentru obținerea rezultatelor satisfăcătoare după intervenție este necesară selectarea corectă a bolnavilor în baza rezultatelor scanării ultrasonore duplex. Pentru evaluarea obiectivă a rezultatelor la distanță (rata recurenței, simptomatice venoasă, necesitatea în tratament secundar) este necesară efectuarea unui studiu prospectiv randomizat comparându-se tehnica ASVAL cu metodele de ablație safeniană la bolnavi cu diferite tipuri de reflux.

Bibliografie

1. Abu-Own A, Scurr JH, Coleridge Smith PD. Saphenous vein reflux without incompetence at the saphenofemoral junction. *Br J Surg* 1994; 81:1452–1454.
2. Bernardini E, De Rango P, Piccioli R et al. Development of primary superficial venous insufficiency: the ascending theory. Observational and hemodynamic data from a 9-year experience. *Ann Vasc Surg* 2010; 24:709–720.
3. Pichot O, Kabnick LS, Creton D et al. Duplex ultrasound scan findings two years after great saphenous vein radiofrequency endovenous obliteration. *J Vasc Surg* 2004; 39:189–195.
4. Pittaluga P, Marionneau N, Creton D et al. Traitement chirurgical des varices des membres inferieurs: approche moderne. *Phlebologie* 2004; 57:301–307.
5. Pittaluga P, Rea B, Barbe R. Methode ASVAL (Ablation Selective des Varices sous Anesthesie Locale): principes et resultats preliminaires. *Phlebologie* 2005; 2:175–181.

6. Pittaluga P, Chastanet S, Rea B et al. Correlation entre l'âge, les signes et symptômes de l'insuffisance veineuse superficielle et les résultats de l'exploration eco-doppler. *Phlebologie* 2006; 59:149–156.
7. Pittaluga P, Chastanet S, Rea B et al. Midterm results of the surgical treatment of varices by phlebectomy with conservation of a refluxing saphenous vein. *J Vasc Surg* 2009; 50:107–118.
8. Wong JK, Duncan JL, Nichols DM. Whole-leg duplex mapping for varicose veins: observations of patterns of reflux in recurrent and primary legs, with clinical correlation. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2003; 25:267–275.
9. Zamboni P, Cisno C, Marchetti F et al. Reflux elimination without any ablation or disconnection of the saphenous vein. A hemodynamic model for venous surgery. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2001; 21:361–369.

APLICAREA TERAPIEI CU UNDE ELECTROMAGNETICE DE DIAPAZON MILIMETRIC ÎN PATOLOGIA CHIRURGICALĂ (aspecte clinico-teoretice).

Sergiu Samohvalov

Clinica 2 Chirurgie „C.Țîbîrnă” cu LCȘ Hepatochirurgie,
Catedra Chirurgie nr. 2, USMF „N.Testemițanu”

Summary

The electromagnetic waves in the millimeters diapazones in surgical pathology (clinical-theoretical aspects)

This study aim to analyze data in the literature that therapy is the application of millimeter range electromagnetic waves in various areas of surgical pathology. Electromagnetic waves of low intensity high frequency has abroad spectrum of waves emanating due to compatibility with the physiological activation cells. Electromagnetic waves application may submit a complementary therapy treatment on postoperative patient surgery. Further studies across the electromagnetic radiation efficiency data in patients surgically operated.

Rezumat

Studiul dat are drept scop analiza datelor literaturii de specialitate în ce constă aplicarea terapiei cu unde electromagnetice de diapazon milimetric în diverse domenii ale patologiei chirurgicale. Undele electromagnetice de intensitate joasă cu frecvență înaltă posedă un spectru larg de acțiune datorat compatibilității cu undele emanate de celule în activiarea fiziopatologică. Aplicarea UMM terapiei poate prezenta o complementare a tratamentului postoperator la bolnavul chirurgical. Sunt necesare studii ulterioare vis -a vis de eficiența iradierii electromagnetice date la pacientul chirurgical operat.

Actualitate

Pe parcursul ultimelor decenii una din direcțiile științifice de perspectivă reprezintă cercetarea posibilităților aplicării undelor electromagnetice de frecvență înaltă cu intensitate joasă în practica medicală, și în special a celor de diapason milimetric (UMM) [1], ce reprezintă una din metodele de fizioterapie [2,3].

Ipoteza semnificației biologice și terapeutice ale undelor electromagnetice din gama de lungimi milimertice a fost expusă încă în a.1965 (Девятков Н., Бецкий О., Голлант М). Actualmente, în special sunt utilizate UMM cu lungime de undă de 1-10 mm, ce corespunde unei frecvențe de oscilare în limite de 300— 30 GHz.

Iradierea electro-magnetică ca factor fizic, ce acționează asupra obiectului biologic, se caracterizează prin diverși parametri cum ar fi: frecvența, lungimea și intensitatea undei, densitatea fluxului de energie, direcționarea undei, prezența sau absența mecanismelor de