

# DEBUTUL NOSTRU ÎN TEHNICA SPLENECTOMIEI LAPAROSCOPICE ÎN MALADIILE HEMATOLOGICE

Nicolae Ghidirim, Vitalie Godoroja, Lilia Codrean, Lilian Antoci,  
Ion Corcimaru, Maria Chiu

Catedra Hematologie și Oncologie a USMF „N. Testemițanu”, Laboratorul  
Gastropulmonologie al IMSP Institutul Oncologic

## Summary

### *Our debut in splenectomy laparoscopic technique in blood diseases*

Our study is a analyse of 6 haematological patients operated in the IOM of gastrology department with haematological diseases. Of the 6 patients, the 2 were with autoimmune thrombocytopenia (one of them with Fischer – Evans syndrome), the 2 patients with aplastic anemia, the one with hereditary hemolytic anemia microsferocitara (Minkowsky – Chauffard) and the one patient with non-Hodgkin lymphoma with spleen damage. In two cases conversion to the past. If autoimmune thrombocytopenia were positive immediate results with recovery the number of platelets aven intraoperatively but in early days after operation, was recorded the thrombocytosis within limits  $700 - 1.000.000 \times 10^9/l$ .

The one patient with aplastic anemia dieded within 24 hours in the hemorrhagic shock result.

## Rezumat

Studiul nostru constituie analiza celor 6 bolnavi hematologici operați în secția gastrologie a IOM pe motive de patologii hematologice. Dintre cei 6 bolnavi, 2 au fost cu trombocitopenie autoimună (unul dintre ei cu sindrom Fischer – Evans), 2 bolnavi cu anemie aplastică, un bolnav cu anemie hemolitică microsferocitară (Minkowsky – Chauffard) și o bolnavă cu limfom non-Hodgkin cu afectarea splinei. În două cazuri la început de implementare a metodei s-a trecut la conversie. În cazul trombocitopeniilor autoimune rezultatele imediate au fost pozitive cu restabilirea numărului de trombocite chiar intraoperator, iar în primele zile după operație s-a înregistrat trombocitoze în limitele  $700 - 1.000.000 \times 10^9/l$ .

Un bolnav cu anemie aplastică a decedat în rezultatul șocului hemoragic în primele 24 ore.

## Actualitatea temei

**Splenectomia laparoscopică (SL) reprezintă intervenția de extirpare a splinei**, cu parenchim normal sau patologic, pe cale laparoscopică. În ultimii ani, laparoscopia a pătruns și în teritoriul splenopatiilor chirurgicale. Laparoscopia exploratorie poate diagnostica maladii hematologice cu afectarea splinei și poate stadializa o serie de malignități hematologice, cum ar fi limfom Hodgkin. Retrospectiv, prima splenectomie laparoscopică a fost efectuată de Delaitre, la Paris, în 1991 [1,2], urmat de Poulin, la Quebec și de Carroll, la Los Angeles, în 1992 [3,4]. În România, prima splenectomie laparoscopică a fost efectuată de S. Duca, la Cluj, în 1996 [5]. Majoritatea autorilor includ următoarele indicații către splenectomia laparoscopică: purpura trombocitopenică idiopatică, sferocitoza ereditară, trombocitopenia autoimună, anemia hemolitică autoimună, purpura trombocitopenică trombotică) cât și în bolile splinei propriu-zise (chisturile splinei, tumori splenice primare etc.) [6,22,23]. Pentru pacienții cu purpură trombocitopenică idiopatică, care nu au răspuns la corticoterapie sau care necesită creșterea progresivă a dozelor de steroizi, se va indica splenectomia, dacă splina nu este mărită de volum.

Alte indicații sunt limfoamele splinei, infarctele splenice fără abcese, stadializarea maladiei Hodgkin și non-Hodgkin, unele cazuri de anemie hemolitică autoimună severă [27]. Splenectomia poate fi indicată în hipersplenismul simptomatic din leucemiile cu celule păroase, leucemiile limfocitare cronice, leucemia mieloidă cronică, metaplazia mieloidă, talasemia majoră, sindromul Felty, splenomegalia cauzată de hemodializă, splenomegalia din SIDA,

sindromul Gaucher – Schlagenhauer (lipoidteaurismoza ereditară) și trombozele venei splenice [6,11,13,14,16].

Contraindicațiile absolute ale splenectomiei laparoscopice sunt: 1) splenomegaliile cu hipertensiune portală importantă (risc înalt de hemoragie dificil de controlat); 2) leziuni splenice traumatice tip IV, V cu hemoperitoneu masiv și instabilitate hemodinamică; 3) perisplenită intensă; 4) tulburări de coagulare severe [7]. Contraindicații relative sunt sarcina, obezitatea morbidă, adenopatii în hilul splinei (maladia Hodgkin), sindromul aderențial peritoneal și contraindicațiile anesteziei generale [6]. Mărimea splinei reprezintă un subiect discutat în alegerea abordului laparoscopic. Pentru afecțiunile splenice în care splina are dimensiuni normale, splenectomia laparoscopică este tratamentul de elecție [6,8]. Pentru splinele de sub 1000g SL este de asemenea, indicată, considerându-se că rezultatele sunt similare cu cele în care splina are dimensiuni normale [3,1]. Alte studii raportează ca limită pentru SL, o masă de 2000g [13]. Pentru splenomegaliile de peste 2000g, SL este fezabilă și poate fi efectuată, dar rata conversiilor și a morbidității postoperatorii crește [9-16]. Pentru splenomegaliile de peste 3000g este indicat abordul clasic, mai ales în afecțiunile tumorale splenice sau limfoame, în care morselajul splinei este contraindicat (necesitatea unui diagnostic histopatologic corect) [3,1]. Un alt parametru important în aprecierea fezabilității SL este diametrul maxim al splinei; astfel, se consideră că SL poate fi efectuată cu succes când splina are dimensiuni de sub 20-22 cm [14,15].

### **Avantajele metodei**

Inciziile mari necesare expunerii regiunii anatomice dorite și introducerii mâinilor chirurgului au fost înlocuite de *micile incizii*, de 5mm sau de 10 mm, prin care se introduc instrumentele laparoscopice. Vederea în interiorul abdomenului este realizată de către telescop, un instrument dotat cu lentile optice care *mărește imaginea* de până la 10 ori. Sistemul video preia această imagine și o transmite monitorului, care în variantele moderne are o rezoluție înaltă (High definition – HD), ceea ce înseamnă posibilitatea de a *observa toate detaliile anatomice dorite*. Micile incizii înseamnă o *agresiune chirurgicală mult redusă* asupra organismului, în special la nivelul mușchilor abdominali (și de fapt a întregului perete abdominal anterior). De aici rezultă majoritatea avantajelor pentru pacient:

1. Efectul aseptice și ablastic incontestabil
2. Durere postoperatorie redusă - nivelul de durere perceput după operație este diferit de la un individ la altul dar nu încapă îndoială că laparoscopia oferă pacienților un nivel mult mai redus al intensității durerii și că aceasta durează mult mai puțin după operație, practic ore în loc de zile.
3. Refacere postoperatorie rapidă - durata spitalizării s-a redus considerabil de la 10 – 14 zile la 2 – 3 zile.
4. Încadrarea socială rapidă - în medie cu 2 săptămâni mai repede decât în cazul chirurgiei clasice.
5. Posibilitatea efectuării de efort fizic intens mai repede - datorită faptului că lipsește marea incizie abdominală riscul producerii unei eventrații postoperatorii scade foarte mult.
6. Rezultat estetic mai bun - cicatricile postoperatorii sunt evident mai mici și rezultatul cosmetic este mult mai bun.

### **Dezavantaje**

Laparoscopia are și dezavantaje: lucrând cu instrumente lungi din afara abdomenului, chirurgul nu mai simte cu degetele organele, nu mai poate palpa țesuturile din abdomen. Se spune că specialistul în chirurgia clasică are un “ochi în” vârful degetelor, dar prin acumularea de experiență în laparoscopie chirurgul laparoscopist începe să simtă consistența organelor palpându-le cu unele pense din afară.

### **Scopul**

Determinarea indicațiilor către splenectomia laparoscopică și avantajele ei față de cea laparotomică, evaluând evoluția postoperatorie.

## Obiective

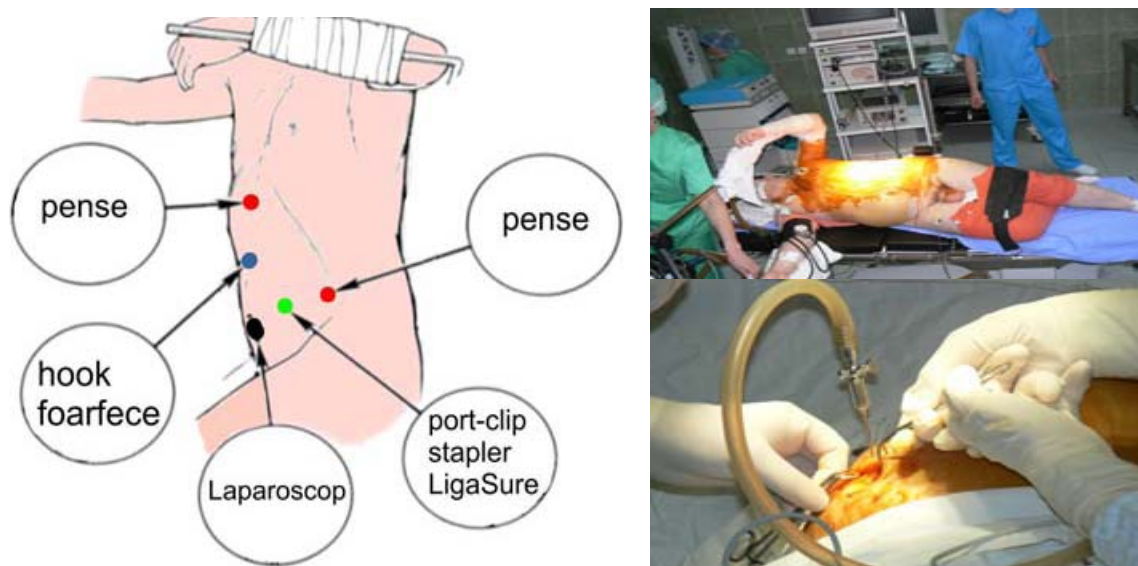
Selectarea bolnavilor hematologici cu indicații absolute pentru splenectomie în:

1. anemii (microsferocitară,  $\beta$ -talasemie, aplastică, etc)
2. trombocitopenii autoimune
3. sindromul Gaucher
4. limfomul non-Hodgkin
5. anemii aplastice, etc.

## Materiale și metode

Splenectomia laparoscopică se poate realiza folosind trei poziții, în funcție de care anatomie a regiunii este mai mult sau mai puțin „clasică”:

- abordul anterior, cu pacientul în decubit dorsal, membrele inferioare în abducție și chirurgul fiind situat între picioarele bolnavului, anatomia fiind similară cu cea din tehnica clasică [5-8,10].
- abordul lateral, în care pacientul este situat în decubit lateral drept; în această poziție splina se reclină spre dreapta („hanging spleen”), asigurând un acces optim spre sustentaculum lienis și ligamentul spleno-frenic. În această poziție anatomia și rapoartele splinei sunt oarecum inversate [5-8,10].
- abordul „double access” care îmbină avantajele celor două tipuri menționate



**Fig. 1 Dispozitivul operator și poziționarea trocarelor pentru splenectomia laparoscopică**

În Republica Moldova prima splenectomie laparoscopică a fost efectuată la începutul anului 2010 în incinta secției gastrologice a Institutului Oncologic. Până în prezent laparoscopic au fost efectuate 6 splenectomii. În această lucrare ne-am propus de a efectua o relatare a cazurilor operate până în prezent în ceea ce privește indicațiile și contraindicațiile splenectomiei laparoscopice, pregătirea preoperatorie, tehnica efectuării, efectul clinico-hematologic perioperator și eficacitatea splenectomiei asupra indicilor hemogramei și a stării clinice a bolnavilor. Dintre cei 6 bolnavi operați, 2 bolnavi au fost cu trombocitopenie autoimună (unul fiind cu sindromul Fischer – Evans), 2 bolnavi cu anemie aplastică, un bolnav cu anemie hemolitică ereditară microsferocitară (Minkowsky – Chauffard) și o bolnavă cu limfom non-Hodgkin cu afectarea splinei.

Preoperator, bolnavii au fost supuși unui algoritm complex de investigații: hemograma, medulograma, trepanobiopsia, ecografia, tomografia computerizată, etc. cu determinarea mărimii și volumului splinei și detectarea splinelor accesorii în caz de prezență a acestora.

Primele 2 operații au fost efectuate pe motiv de trombocitopenii autoimune (unul dintre ei se încadra în sindromul Fischer – Evans). În toate cazurile preoperator pe o durată variată de timp a fost administrat tratament conservativ cu corticosteroizi, vasoprotectoare, concentrat de plachete la necesitate și concentrat eritrocitar la bolnavul cu sindromul Fischer – Evans (anemie hemolitică autoimună și trombocitopenie autoimună). La internare toți bolnavii au prezentat acuze de sindrom hemoragic, în hemogramă trombocitele fiind solitare, hemoglobina 70 - 90 g/l, eritrocite –  $2.4 - 3 \times 10^{12}/l$ , leucocite –  $7.3 \times 10^9/l$ , VSH – 5 mm/h iar în morfologia eritrocitelor-anizocitoză, poichilocitoză, macro- și microcitoză de diferită intensitate. După o perioadă de tratament de 3-4 săptămâni cu corticosteroizi, s-a ameliorat starea generală a bolnavilor cu normalizarea hemoglobinei, dar numărul trombocitelor a rămas scăzut cu valori de  $72 - 84 \times 10^9/l$  ceea ce a servit drept indicație către splenectomia laparoscopică, dimensiunile splinei, fiind de 14/6/4 cm. La un bolnav operația s-a sfârșit prin conversie. De asemenea, prin conversie s-a finalizat operația la un bolnav cu anemie hemolitică ereditară microsferocitară (Minkowsky – Chauffard).

În cazul acestor două splenectomii, deși mobilizarea splinei era aproape de a le săvârși laparoscopic, s-au terminat prin conversie din cauza hemoragiilor ce nu puteau fi controlate laparoscopic. Trecerea la conversie își are suportul primelor 2 operații, deoarece ne aflam la început de implementare a metodei și nu am riscat, neavând experiența necesară. Rata conversiei după diferiți autori variază între: 10 – 40% [7], 10% [11], 7% [20], dar și sub 5% [19]; cauzele conversiei sunt dimensiunile mari ale splinei și hemoragia intraoperatorie ieșită de sub control. Peroperator datele hemogramei indicau valori ale trombocitelor de  $78.2 - 299 \times 10^9/l$  cu o eficacitate clinico-hematologică foarte bună cu normalizarea rapidă a numărului de trombocite, care la a 5 zi postoperator, când a fost efectuat transferul în secția hematologie numărul trombocitelor era deja de  $574 \times 10^9/l$ . La bolnavul cu splenectomie prin conversie postoperator a apărut o trombocitoză pronunțată cu  $700-800 \times 10^9/l$ . La ambii bolnavi perioada postoperatorie a decurs cu eficacitate clinico-hematologică bună.

Pentru anemie aplastică severă au fost operați laparoscopic 2 bolnavi - la momentul internării indicii hemogramei erau următorii: hemoglobina – 48–57g/l, eritrocite –  $1.7-2.1 \times 10^{12}/l$ , leucocite –  $0.7 \times 10^9/l$ , trombocite – solitare. După un tratament conservativ de durată din lipsa efectului hematologic a fost luată decizia de a efectua splenectomia laparoscopică, care într-un caz a decurs până la sfârșit fără particularități cu extragerea splinei, iar într-un caz datorită sângerărilor abundente din loja splinei și din cauza perisplenismului, cu un proces aderențial pronunțat, după mobilizarea splinei s-a luat decizia de trecere la conversie deoarece laparoscopic declanșarea hemoragiei ieșise de sub control. Rezultatele în anemia aplastică atât în cazul splenectomiei laparoscopice cât și laparotomice apar după o perioadă îndelungată de timp în dependență de hematopoieză, ceea ce nu mai depinde de competențele chirurgului. Peroperator și postoperator datele hemogramei au prezentat o ascensiune nesemnificativă cu valori de 72g/l – hemoglobina,  $2.4 \times 10^{12}/l$  – eritrocite,  $3.6 \times 10^9/l$  – leucocite și  $24 \times 10^9/l$  de trombocite la 4 zi. Într-un caz, starea generală a bolnavului a rămas gravă cu menținerea indicilor hemogramei numai prin intermediul transfuziilor de masă eritrocitară, plachete sanguine, plasmă, la a 2 zi postoperator bolnavul a decedat în secția terapia intensivă din cauza șocului hemoragic.

Într-un singur caz splenectomia laparoscopică, din studiul nostru a fost efectuată pentru hemoblastoză la o bolnavă de 51 de ani cu limfom non-Hodgkin cu afectarea splinei. Rezultatul histologic nr. 12290-5/2010 – limfom non-Hodgkin B – celular. Cu scop de diagnostic s-a prelevat biopsie și din ficat cu rezultatul histologic nr. 16367-8/2010 – țesut fibros cu unice focare de infiltrație limfoidă. Perioada postoperatorie a evoluat satisfăcător și la a 5-a zi a fost transferată în secția hematologie nr. 2.

Durata medie a splenectomiilor a fost de 2.5 – 5 ore, ceea ce nu diferă de durata operațiilor relatată de unii autori (2-7 ore).

## Discuții

În studiul nostru am prezentat 6 bolnavi operați pe motiv de maladii hematologice, cărora li s-au efectuat splenectomia laparoscopică. Dintre cei 6 bolnavi patologii hematologice au fost următoarele: 2 cu trombocitopenii autoimune (unul dintre ei avea sindromul Fischer – Evans), 2 bolnavi cu anemie aplastică, un bolnav cu anemie hemolitică ereditară microsferocitară (Minkowsky – Chauffard) și o bolnavă cu limfom non-Hodgkin cu afectarea splinei.

Primele 2 splenectomii s-au terminat prin conversie din cauza hemoragiei necontrolabile – trecerea la conversie se mai explică și prin faptul că ne aflam la început de cale în a implementa tehnica laparoscopică.

Doi bolnavi suportau anemie aplastică cu pancitopenie și, în special, cu trombocite solitare. Unul dintre ei a decedat peste 24 de ore din cauza șocului hemoragic, cel de-al doilea a fost externat la domiciliu în stare relativ satisfăcătoare cu menținerea aceluiași nivel de trombocite solitare. Restabilirea trombocitelor în cazul anemiei aplastice durează în timp.

## Concluzii

1. Splenectomia laparoscopică oferă următoarele avantaje: perioada postoperatorie evoluează mai ușor cu restabilirea stării generale și reluarea rapidă a tranzitului, absența complicațiilor parietale, pulmonare și infecțioase, spitalizare redusă, reintegrare socioprofesională mai rapidă.
2. Abordul recomandat este „double access”, care îmbină avantajele abordului anterior și lateral.
3. Noile tehnologii, mai ales sistemul LigaSure®, facilitează intervenția pe care o reduce ca timp de două ori.
4. Avantajul economic de asemenea este foarte important - dacă după splenectomia clasică bolnavul se află în staționar 10 – 14 zile, după SL 3 – 4 zile.

## Bibliografie

1. Delaitre B, Maignien B. Splenectomy by the laparoscopic approach. Report of a case. *Presse Med.* 1991; 20(44): 2263.
2. Delaitre B, Maignien B. Laparoscopic splenectomy-technical aspects. *Surg Endosc.* 1992; 6(6): 305-308.
3. Thibault C, Mamazza J, Letourneau R, Poulin E. Laparoscopic splenectomy: operative technique and preliminary report. *Surg Laparosc Endosc.* 1992; 2(3): 248-253.
4. Carroll BJ, Phillips EH, Semel CJ, Fallas M, Morgenstern L. Laparoscopic splenectomy. *Surg Endosc.* 1992; 6(4): 183-185.
5. Duca S. *Chirurgia laparoscopică*, Ediția a 2-a. Cluj-Napoca: Ed. Paralela 45; 2001. p. 375-387.
6. Lefor AT, Phillips EH. Spleen. In: Norton JA, Bollinger PR, Chang AE, Lowry SF, Mulvihill SJ, Pass HI, Thompson RW. *Surgery. Basic science and clinical evidence.* New York: Springer Verlag; 2001. p. 763-784.
7. Târcoveanu E. *Elemente de chirurgie laparoscopică.* Vol. 2. Iași: Ed. Polirom; 1998. p. 179-188.
8. Vasilescu C. Splenectomia laparoscopică. *Chirurgia.* 2005; 100(6): 595-598.
9. Vasilescu C, Stanciulea O, Arion C. Laparoscopic subtotal splenectomy in hereditary spherocytosis. *Surg Endosc.* 2007; [Epub ahead of print].
10. Scott-Conner CEH, Cuschieri A, Carter Fiona. Minimal access surgical anatomy. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2000. p. 139-141.
11. Palanivelu C, Jani K, Malladi V, Shetty R, Senthilkumar R, Maheshkumar G. Early ligation of the splenic artery in the leaning spleen approach to laparoscopic splenectomy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2006; 16(4): 339-344.
12. Uranues S., Grossman D., Ludwig L., Bergamaschi R. Laparoscopic partial splenectomy. *Surg Endosc.* 2007; 21(1): 57-60.

13. Stoehr GA, Stauffer UG, Eber SW. Near-total splenectomy: a new technique for the management of hereditary spherocytosis. *Ann Surg.* 2005; 241(1): 40-47.
14. Dutta S, Price VE, Blanchette V, Langer JC. A laparoscopic approach to partial splenectomy for children with hereditary spherocytosis. *Surg Endosc.* 2006; 20(11): 1719-1724.
15. Vasilescu C, Stanciulea O, Colita A, Stoia R, Moicean A, Arion C. Laparoscopic subtotal splenectomy in the treatment of hereditary spherocytosis. *Chirurgia.* 2003; 98(6): 571-576.
16. Bader-Meunier B, Gauthier F, Archambaud F, Cynober T, Miélot F, Dommergues JP, Warszawski J., Mohandas N., Tchernia G. Long-term evaluation of the beneficial effect of subtotal splenectomy for management of hereditary spherocytosis. *Blood.* 2001; 97(2): 399-403.
17. Vasilescu C., Stanciulea O., Tudor S., Stanescu D., Colita A., Stoia R., Coriu D., Colita A., Arion C. Laparoscopic subtotal splenectomy in hereditary spherocytosis: to preserve the upper or the lower pole of the spleen? *Surg Endosc.* 2006; 20(5): 748-752.
18. Corcimaru Ion. Hematologie. Ed. Medicina 2007 p.388.
19. Duca S. - Chirurgia laparoscopica, Editura Paralela 45, 2001, 103-119.
20. Nicolau A.E. - Chirurgie laparoscopică de urgență, Editura C.N.I. Coresi, 2004, 184-207.

## **TUMORILE VASCULARE ALE PIELII – PARTE COMPONENTĂ A TUMORILOR DE ORIGINE MEZENCHIMALĂ**

**Ion Mereuță, Iraida Iacovleva, Diana Harștea**

IMSP Institutul Oncologic din Moldova

### **Summary**

#### ***Vascular tumors of the skin – constituent part of the tumors of mesenchymal origin***

Cutaneous mesenchymal neoplasms are a heterogeneous group of relatively rare tumors, arising in the skin and characterized by clinicopathological heterogeneity. They show a broad range of differentiation that may reflect etiologic distinction. This article is limited to the vascular tumors of the skin, which are part of this large group of mesenchymal tumors. Benign vascular tumors of the skin are more frequent than their malignant counterparts. There are described some clinical, epidemiological and histopathological peculiarities of these neoplasms.

### **Rezumat**

Neoplazmele cutanate mezenchimale reprezintă o grupă heterogenă de tumori relativ rare, ce apar în piele și se caracterizează prin heterogenitate clinico-patologică. Ele pot prezenta o gamă diversă de diferențiere, ce reflectă distincția lor din punct de vedere etiologic. Articolul se referă doar la tumorile vasculare ale pielii, care sunt parte a grupului vast de tumori mezenchimale. Tumorile vasculare benigne sunt mult mai frecvente decât cele maligne. Sunt descrise particularitățile clinice, epidemiologice și histopatologice ale acestor tumori.

### **Actualitatea temei**

Pielea este cel mai vast organ al corpului uman și are o structură complicată, ce variază în diferite regiuni ale corpului. Tumorile cutanate pot apărea în epiderm, foliculii piloși, glandele sebacee și sudoripare, componentele țesuturilor moi ale dermei și țesutul adipos subcutanat. Tumorile de origine mezenchimală ale pielii sunt relativ rare și caracterizate prin heterogenitate clinico-morfologică. Ele derivă din țesuturile conjunctive moi non-epiteliale, dispuse în straturile subepidermale ale pielii, preponderent în derm, unde se găsesc vase sanguine, vase limfatice, mușchi piloerectori atașați la cîte un folicul pilos, formațiuni nervoase. Toate aceste elemente pot constitui originea unor leziuni pseudotumorale, tumori benigne sau maligne mezenchimale ale pielii. Clasificarea tumorilor vasculare se bazează pe structura lor histologică, ținînd cont de