

Organizzazione delle Unità Operative di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare in Regione Lombardia

Estensori del documento

R. Bellosta - Referente Regionale Società Italiana di Chirurgia Vascolare e Endovascolare, SICVE

S. Bonardelli - Professore Ordinario Chirurgia Vascolare Università di Brescia

P. Castelli - Professore Senior Chirurgia Vascolare UnInsubria e Presidente Commissione ASN

R. Chiesa - Professore Ordinario UniVitaSalute HSR

D. Frigerio - Segretario Nazionale Collegio Primari Chirurgia Vascolare

G. Lanza - Segretario Nazionale SICVE

S. Pirrelli - Direttore UOC Chirurgia Vascolare Mantova

G. Rossi - Direttore UOC Chirurgia Vascolare Lecco

S. Trimarchi - Direttore Scuola di Specializzazione in Chirurgia Vascolare UniMi

Sommario

1. Razionale e obiettivi
2. Organizzazione in Rete
3. Caratteristiche di una Unità Operativa di Chirurgia Vascolare

1. Razionale e obiettivi

Nei pazienti con patologia vascolare considerata a media complessità ma soprattutto in quelli ad alta complessità e specie in quelli con malattia a carattere di emergenza-urgenza, come dimostrano le revisioni e confermano le linee guida in letteratura ¹⁻⁴, il raggiungimento di risultati ottimali in termini di riduzione significativa di mortalità e invalidità e di miglioramento della Quality of Life è legato da una parte all'alta specializzazione e alla maturata esperienza dei centri e degli operatori, quindi ai volumi di produzione, e dall'altra alla condivisione di un Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) appropriato per il singolo.

Da dati di attività 2016-2018 si evince che per il trattamento di patologie vascolari vi è una elevata dispersione di centri che eseguono tali procedure in Regione Lombardia.

Considerando le procedure eseguite con diagnosi delle principali malattie vascolari periferiche (aneurisma aorta addominale [4414], stenosi carotidea extracranica [4331.x], arteriopatie periferiche [4402.xx]) si rilevano 64 centri in Regione Lombardia che trattano tali patologie suddivisi in Unità operative complesse di Chirurgia Vascolare, Unità operative Semplici, Unità Dipartimentali, Chirurgie Generali, Radiologie interventistiche.

In particolare, a fronte di 47 centri che eseguono trattamenti per Aneurisma dell'Aorta Addominale solamente il 40% esegue una media di 30 o più procedure all'anno.

Questo Documento esplicita i principali criteri che consentono di identificare una rete di unità operative, siano esse semplici o complesse, di Chirurgia Vascolare, che possa offrire livelli di complessità assistenziale adeguati in termini di volume e diversificazione di trattamenti secondo le indicazioni delle più recenti linee guida riconoscendo i bacini territoriali e le specificità del territorio regionale.

Una particolare attenzione è riservata anche alla tipologia di trattamenti in ambito vascolare attraverso la diversificazione della attività (Chirurgia Open e Chirurgia Endovascolare).

2. Organizzazione in Rete

Il modello proposto in questo Documento è di condivisione tra le varie Unità operative di Chirurgia Vascolare dei seguenti criteri:

- a. *Screening del paziente.* Il primo criterio guida è che paziente con malattia vascolare deve essere riconosciuto e quindi seguire un percorso che possa prevedere una diagnosi precisa ed accurata e, qualora indicato, un ricovero con livello adeguato di assistenza presso un'unità operativa di Chirurgia Vascolare. In caso di patologia vascolare a carattere di emergenza-urgenza, garantire il trasferimento presso un Presidio dotato di Chirurgia Vascolare con equipe e mezzi propri o di AREU, se presenti apposite convenzioni.

La struttura dotata di UO di Chirurgia Vascolare che riceve la richiesta di trasferimento è tenuta in qualsiasi momento ad accettare il paziente inviato salvo indisponibilità di sala operatoria.

- b. *Integrazione con altre reti di patologia.* Il secondo criterio guida è che la Rete di Patologia dedicata alle malattie vascolari debba integrarsi tramite interfacce con le altre Reti di Patologia della stessa Area Cardio Cerebro Vascolare (Rete Infarto, Rete Ictus, Rete Riabilitazione CardioVascolare ecc.).
- c. *Collaborazioni tra le varie Chirurgie Vascolari.* Il terzo criterio guida è che le UO di Chirurgia Vascolare collaborino attivamente tra loro allo scopo di elaborare registri prospettici per la condivisione di strategie diagnostiche e terapeutiche ed il monitoraggio degli esiti.

3. *Caratteristiche principali di un'Unità Operativa di Chirurgia Vascolare che esegue anche attività Endovascolare*

- Un Presidio sede di Unità Operativa di Chirurgia Vascolare deve rispettare i criteri minimi strutturali e di attività in coerenza con le determinazioni del D.M. n. 70/2015 recepite dalla delibera Regionale XI/1046 del 17.12.2018.
- Una UO di Chirurgia Vascolare, in riferimento alle linee guida più recenti della Società Europea di Chirurgia Vascolare (ESVS *Eur J Vasc Endovasc Surg* (2019)), deve effettuare un livello minimo di attività inerente il trattamento dell'aneurisma dell'aorta addominale (AAA). L'AAA rappresenta l'unica patologia per la quale vengono espresse raccomandazioni legate ai volumi per centro dalle varie linee guida ufficiali (Nazionali o Europee). Tali linee guida raccomandano esplicitamente che la patologia aortica venga trattata solamente in centri che eseguono almeno 20 interventi open e/o endovascolari per anno. Tali centri si faranno carico anche delle patologie aortiche acute (Aneurismi dell'aorta rotti o sintomatici). Questa raccomandazione della Società Europea di Chirurgia Vascolare più in dettaglio raccomanda che la patologia aortica venga trattata solamente in centri che eseguono almeno 30 interventi open e/o endovascolari per anno, e mai meno di 20.

In considerazione di questa specifica indicazione sono definiti nell'ambito della Chirurgia Vascolare due possibili livelli della rete:

I livello: Chirurgia Vascolare e Endovascolare con almeno 20 procedure per aneurisma dell'aorta addominale all'anno.

II livello: Chirurgia Vascolare e Endovascolare con almeno 30 interventi per Aneurisma dell'aorta addominale open e/o endovascolari per anno e UO di Cardiochirurgia o stand by cardiochirurgico in sede, in grado di trattare anche la patologia dell'aorta toracica

Relativamente alle procedure endovascolari (Endoprotesi aortiche, angioplastiche periferiche, stenting carotidei ecc.) si precisa che esse debbano essere siano eseguite solamente in UO di Chirurgia Vascolare allo scopo di garantire tutte le opzioni possibili (endovascolari e chirurgiche aperte) e di provvedere ad eventuali complicanze endovascolari mediante chirurgia aperta, se necessario.

- I trattamenti flebologici chirurgici sul sistema venoso profondo, a seconda della complessità della procedura e/o del paziente, dovrebbero di norma essere eseguiti in UO di Chirurgia Vascolare.
- I trattamenti flebologici (chirurgici o termoablativi) sul sistema venoso superficiale di norma vengono eseguiti prevalentemente in UO di Chirurgia Vascolare o in UO di Chirurgia Generale purché con attività minima di 50 casi/anno.

Le tabelle 1 e 2 indicano le dotazioni strutturali e i livelli di attività che devono essere previsti per i due livelli della rete di Chirurgia Vascolare

TABELLA I: Requisiti **STRUTTURALI E di ATTIVITA'** presenti nel Presidio dove ha sede una UO di Chirurgia Vascolare di **I livello**

	UO CHIRURGIA VASCOLARE
UO di Neurologia con Stroke Unit	SI
Servizio di Radiologia con sala angiografica, angioTC, AngioRM	SI
Terapia Intensiva e Unità Coronarica	SI
Radiologia interventistica	SI
Algoritmi diagnostico/terapeutici per le emergenze vascolari	SI
Sala operatoria disponibile	SI
Arco a "C" di buona qualità o sala ibrida	SI
Garanzia in Magazzino di endoprotesi	SI
Disponibilità H24 di 2 chirurghi Vascolari	SI
Trattamento di almeno 20 aneurismi aorta addominale/anno	SI
Trattamenti TSA, aorta, viscerali e periferici sia OPEN che ENDO	SI

Tabella II: Requisiti **STRUTTURALI E di ATTIVITA'** aggiuntivi presenti nel Presidio dove ha sede una UO di Chirurgia Vascolare di **II livello** e per patologia TORACICA

	UO CHIRURGIA VASCOLARE
UO di Cardiocirurgia o stand by cardiocirurgico	SI
Biopompa o Circolazione extracorporea	SI
Eco transesofageo intraoperatorio	SI
Disponibilità a magazzino di endoprotesi toraciche	SI
Sala ibrida (o progetto per la sua realizzazione)	SI
Possibilità di acquisto di Endoprotesi Fenestrate o Ramificate	SI
Trattamenti Aorta toracica e toracoaddominale OPEN e ENDO	SI
Trattamento di almeno 30 aneurismi aorta addominale/anno	SI

Bibliografia

1. Anders Wanhainen et al; European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2019 Clinical Practice Guidelines on the Management of Abdominal Aorto-iliac Artery Aneurysms, *Eur J VascEndovasc Surg* (2019) 57, 8-93.
2. 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS); *Eur J VascEndovasc Surg* (2018) 55, 305e368.
3. AR Naylor et Al, Management of Atherosclerotic Carotid and Vertebral Artery Disease: 2017 Clinical Practice Guidelines of the European Society for Vascular Surgery (ESVS); *Eur J VascEndovasc Surg* (2018) 55, 3e81.
4. C Wittens et Al, Management of Chronic Venous Disease; *Eur J VascEndovasc Surg* (2015) 49, 678e737.
5. Furie et al. AHA/ASA Guidelines for the prevention of stroke. *STROKE* 2011; 42: 227- 276.
6. Brott et al. AHA/ASA/ACCF/ AANN/AANS/ACR/ASNR/CNS/SAIP/SCAI/SIR/SNIS Guidelines on the management of patients with extracranial carotid and vertebral disease: Executive Summary.*STROKE* 2011; 42: 420-463.
7. The SPREAD Collaboration. Ictus cerebrale: linee guida italiane di prevenzione e trattamento. http://www.spread.it/Volume/chapt13/chapt_13.htm
8. L. Norgren, a W.R. Hiatt, b J.A. Dormandy, M.R. Nehler, K.A. Harris, and F.G.R. Fowkes on behalf of the TASC II Working Group. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *J VascSurg* 2007 Jan; Suppl:S5-S67.
9. Guyatt GH, Norris SL, Schulman S, Hirsh J, Eckman MH, Akl EA, Crowther M, Vandvik PO, Eikelboom JW, McDonagh MS, Lewis SZ, Gutterman DD, Cook DJ, Schünemann HJ; American College of Chest Physicians. Methodology for the development of antithrombotic therapy and prevention of thrombosis guidelines: Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. *Chest*. 2012 Feb;141(2 Suppl):53S-70S.
10. Holt PJ et al. Epidemiological study of the relationship between volume and outcome after abdominal aortic aneurysm surgery in the UK from 2000 to 2005. *Br J Surg* 2007;94(4):441-448.
11. Egorova N et al. National outcomes for the treatment of ruptured abdominal aortic aneurysm: comparison of open versus endovascular repairs. *J Vasc Surg* 2008;48(5):1092-1100.
12. McPhee J et al. Endovascular treatment of ruptured abdominal aortic aneurysms in the United States (2001-2006): a significant survival benefit over open repair is independently associated with increased institutional volume. *J VascSurg* 2009;49(4):817-826.
13. Meguid RA et al. Impact of hospital teaching status on survival from ruptured abdominal aortic aneurysm repair. *J VascSurg* 2009;50(2):243-250.
14. Maybury RS et al. Rural hospitals face a higher burden of ruptured abdominal aortic aneurysm and are more likely to transfer patients for emergent repair. *J Am Coll Surg* 2011;212(6):1061-1067.
15. Earnshaw JJ et al. Remodelling of Vascular (Surgical) Services in the UK *ESVS* 2012; 44: 465-7.
16. Vascular Society of Great Britain and Ireland.: Framework for improving the results of elective AAA repair. (2012)
<http://www.vascularsociety.org.uk>
17. Vascular Society of Great Britain and Ireland.: Provision of service for patients with vascular disease,(2012)
<http://www.vascularsociety.org.uk>
18. Vascular Society of Great Britain and Ireland.: Outcomes after elective repair of infra-renal abdominal aortic aneurysm.(2012)
<http://www.vascularsociety.org.uk>
19. North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial Collaborators. Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with high-grade carotid stenosis. *N Engl J Med*. 1991;325:445-453.
20. European Carotid Surgery Trialists' Collaborative Group. MRC European Carotid Surgery Trial: interim results for symptomatic patients with severe or mild carotid stenosis. *Lancet*. 1991;337:1235-1243.