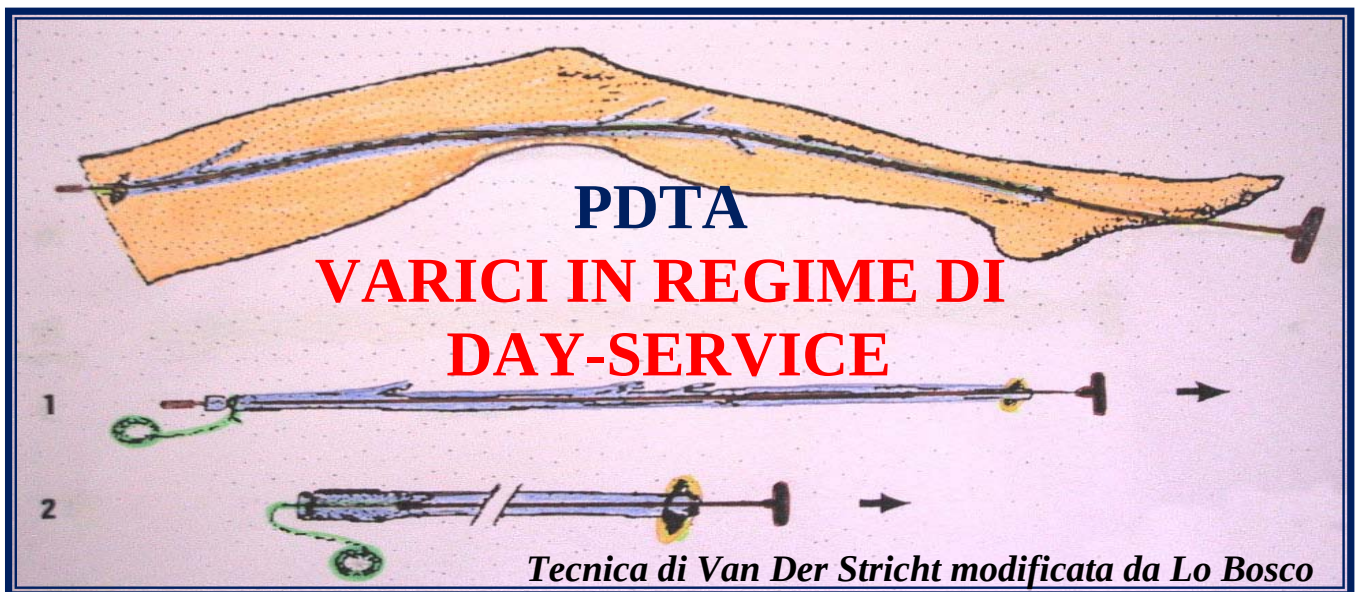




Ospedale “S. Giovanni di Dio” di Agrigento
U.O. Complessa di Chirurgia Vascolare



2014



Definito il 07/08/2014 da:
Silvio lo Bosco

Direttore U.O.C. Chirurgia Vascolare P.O. SGD AG

INDICE

1. Chirurgia mini-invasiva e tecniche endovascolari

- 1.1. *Attuale approccio alla Malattia Venosa Cronica*
- 1.2. *Tecniche chirurgiche ed endovascolari in Day-Service e Day-Surgery*

2. Gestione pre-operatoria del paziente

- 2.1. *Cartella Clinica*
- 2.2. *Consenso Informato all'intervento*
- 2.3. *Preparazione all'Intervento chirurgico*
- 2.4. *Prevenzione degli errori di sito chirurgico*

3. Antibiotico-Profilassi

- 3.1. *Profilassi Antibiotica in Chirurgia Vascolare Flebologica*
- 3.2. *Prevenzione degli incidenti allergici da antibiotici*

4. Profilassi del tromboembolismo venoso

- 4.1. *Generalità*
- 4.2. *Gestione del Rischio Tromboembolico in Flebochirurgia*
- 4.3. *Profilassi Eparinica nei trattamenti flebochirurgici ed endovascolari*

5. Intervento Chirurgico

- 5.1. *Protocollo chirurgico nella safenectomia radicale mini-invasiva*
- 5.2. *Trattamenti Endovascolari LASER e R.F.*
- 5.3. *Verifiche pre- ed intra-operatorie e documentazione dell'intervento*
- 5.4. *Verifiche post-operatorie ed in reparto*

6. Dimissione

- 6.1. *Verifiche alla Dimissione*
- 6.2. *Relazione di Dimissione*
- 6.3. *Visite ambulatoriali e controlli post-dimissione*

7. Conclusioni

8. Bibliografia

9. Allegati

* * * * *

Definito il 07/08/2014 da:
Silvio lo Bosco
Direttore U.O.C. Chirurgia Vascolare P.O. SGD AG

1. CHIRURGIA MINI-INVASIVA E TECNICHE ENDOVASCOLARI

1.1. Attuale approccio alla Malattia Venosa Cronica.

L'approccio terapeutico alla I.V.C.S. (Insufficienza Venosa Cronica Superficiale) o M.V.C. (Malattia Venosa Cronica) che dir si voglia, deve prendere in considerazione le varie opzionalità oggi disponibili, che possono essere utilizzate non solo in alternativa, ma anche in sequenza o in proficua interazione (2,13), trattandosi spesso di trattamenti complementari (terapia medica ← sclero-terapia → terapia chirurgica).

Approccio terapeutico all'I.V.C.S.



L'ampio ventaglio terapeutico oggi disponibile deve comunque essere sempre tenuto presente, utilizzandolo al meglio ed illustrando al paziente possibilità e limiti di ogni opzione esistente.

La chirurgia mini-invasiva dell'insufficienza venosa cronica superficiale negli ultimi anni ha avuto un grande sviluppo (2,5,10), anche perché supportata dall'enorme progresso della moderna **diagnostica strumentale**, soprattutto non invasiva (segnatamente **Eco-Color-Doppler**), che ha dissacrato diversi assunti flebologici (17,18).

1.2. Tecniche chirurgiche ed endovascolari in Day-Service e Day-Surgery.

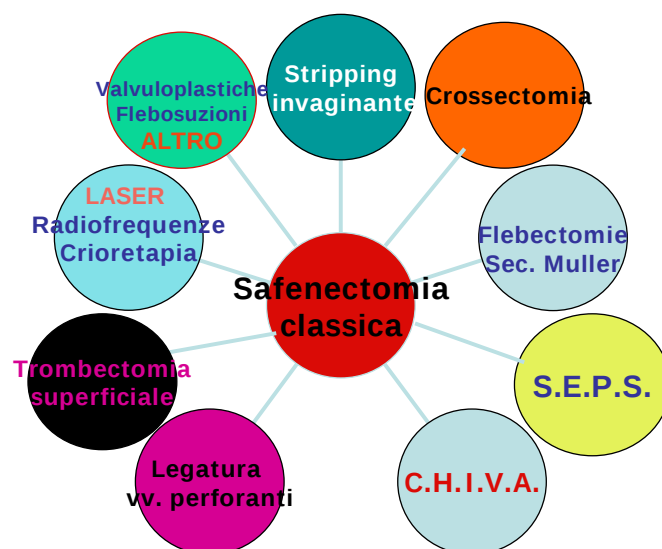
Si è sviluppata così la proposta di una **chirurgia “su misura”** e sollecitando un ampio fiorire di trattamenti chirurgici e parachirurgici alternativi, in risposta alle sempre più vincolanti tendenze odierne di contrazione dei tempi di degenza e ottimizzazione del rapporto costo/beneficio (vedasi la continua rivisitazione dei livelli essenziali di assistenza) e di attenzione alle esigenze socio-professionali dei pazienti e al risultato estetico finale (*“flebologia estetica”*)(11).

Terapia chirurgica dell'I.V.C.S.



Ne sono derivati eccessi e distorsioni (3), talora paradossali, ma anche il merito di aver ampliato enormemente il ventaglio terapeutico oggi offerto al paziente flebopatico: occlusioni safeniche con laser (8,16), radiofrequenze (5) o schiuma sclerosante (20), diverse varianti di safenectomia (9), chirurgia endoscopica video-assistita (19), imponendo una rivisitazione critica del classico intervento di safenectomia radicale, il quale, se opportunamente modulato, si rivela comunque ancor oggi il gold standard terapeutico nella chirurgia dell' I.V.C.S. con incontinenza ostiale della vena grande safena interna (V.G.S.), soprattutto se si adottano delle vantaggiose varianti tecniche di **safenectomia**, come quella *“per invaginazione su sonda”* messa a punto da Lo Bosco ed illustrata in diversi congressi e pubblicazioni (12, 13), derivata della tecnica di Van Der Stricht (safenectomia *“per invaginazione su filo”*).

Tecniche chirurgiche nell'I.V.C.S.



La **necessità di contrazione della spesa sanitaria** nazionale e regionale, confortata dalle più moderne tendenze, miranti alla promozione della **chirurgia mini-invasiva in Day-Service** o comunque in “mini-degenza” (“Day-Surgery” o al massimo in “ricoveri brevi”) ha inoltre comportato la valutazione del problema della modalità di erogazione di alcune prestazioni mediche e chirurgiche e quindi la rimodulazione dei **L.E.A.** (livelli essenziali di assistenza), il cui problema è stato affrontato in sede nazionale e regionale, nel tentativo di rispondere alle esigenze di razionalizzazione delle risorse e della spesa sanitaria, di ottimizzazione del rapporto costo/beneficio e di riduzione dei ricoveri impropri, migliorando così le capacità di accoglimento delle strutture ospedaliere, pur senza inficiare la qualità dell’assistenza e la libera scelta e la dovuta garanzia di sicurezza del paziente-utente.

Coerentemente con quanto disposto dall’**Assessorato Regionale Siciliano alla Salute**, che si è ampiamente occupato della problematica (24-31) l’attività di **Day-Service** e di **Day-Surgery** si svolge in tutte le giornate non festive ed ha durata massima di 12 ore, con l’eccezione della “**One-Day-Surgery**”, che prevede un pernottamento; il numero di pazienti assistibili in **Day-Surgery** in un giorno dovrebbe essere di 1,5-2 per ogni posto-letto.

Per l'attivazione del Day-Service va compilata la "Scheda di Prenotazione/Attivazione DSAO", specificatamente predisposta dall'U.O. di Chirurgia Vascolare (all. 13), mentre per l'attivazione dei ricoveri in Day-Surgery va compilata la "Scheda PADT" (all. 14).

Negli ultimi anni l'Assessorato Regionale alla Salute ha spinto sempre più verso il Day-Service, infatti con il D.A. n. 1529 del 12 agosto 2011 (30) ha stabilito che i ricoveri in regime ordinario o di Day hospital/Day surgery per le prestazioni trasferite in Day-service eccedenti le soglie fissate sono declassati e remunerati con le tariffe previste per il Day service. Tale orientamento è stato ancor più enfatizzato con il D.A. n° 954/13 del 17/05/2013 (su G.U.R.S., s. 31/05/2013) (31).

Per le malattie vascolari gli interventi in elezione programmati riguardano soprattutto le flebopatie di interesse chirurgico, specie le sindromi varicose, per le quali il trattamento in Day-Service o in Day-Surgery può rappresentare la soluzione più appropriata per le patologie minori, senza complicanze o affezioni associate, coniugando proficuamente le finalità imprescindibili di sicurezza per il paziente, di adeguata efficacia terapeutica e di rapido ottenimento del risultato con quelle di riduzione della spesa sanitaria e di risorse umane, logistiche e strumentali e di risparmio di posti-letto più proficuamente utilizzabili per patologie maggiori.

CHIRURGIA MINI-INVASIVA DELL'I.V.C.S.

CAPIBALDI

- Intervento in Day-Service, Day-Surgery, O.D.S. ("ricovero breve" solo in casi particolari)
- Anestesia locale +/- tronculare +/- sedazione
- Tecniche adeguate

CHIRURGIA MINI-INVASIVA DELL'I.V.C.S.

VANTAGGI

- Riduzione del traumatismo chirurgico
- Contrazione del rischio anestesiológico ed operatorio
- Riduzione del rischio di T.V.P. / E.P.
- Risparmio di posti-letto per chirurgia maggiore
- Minima interruzione delle attività socio-professionali
- Decremento dei costi sanitari e sociali
- Maggiore disponibilità del paziente all'intervento
- Ottimali risultati estetici e funzionali

C.H.I.V.A.

VANTAGGI

- Chirurgia conservativa
- Intervento in day-surgery o "ricovero breve"
- Preventivo studio emodinamico e accurato mappaggio
- Approccio differenziato e chirurgia "su misura"
- Possibilità della crossectomia nelle inc. iniziali della V.G.S.
- Favorevoli risultati estetici

C.H.I.V.A.

SVANTAGGI

- Premesse fisiopatologiche valide solo in particolari condizioni anatomiche funzionali
- Selezione delle perforanti difficile ed evolutivamente incerta
- Mappaggio ultrasonografico non assiomatico (posizione del paziente!)
- Emodinamica post-operatoria non perfettamente prevedibile
- Limiti delle semplici legature venose: 1) efficacia incerta, 2) possibile trombosi del segmento venoso interrotto, 3) risultato simile alla sclerosi
- Discutibile utilità di salvaguardare vene già varicose
- Deludenti risultati a distanza

OCCLUSIONI DELLA V.G.S. CON LASER E RADIOFREQUENZE	OCCLUSIONI DELLA V.G.S. CON LASER E RADIOFREQUENZE
VANTAGGI	SVANTAGGI
- Metodiche innovative e seducenti - Ridotta invasività - Facile attuabilità in Day-Service/Day-Surgery - Risultati estetici favorevoli	- Radicalità limitata - Alto costo e ridotta disponibilità - Limiti correlati alla metodica - Complicanze (tromboflebiti, neuropatie, ...) - Risultati a distanza meno validati della chirurgia

Il trasferimento in Day-Service o Day-Surgery degli interventi e delle procedure eseguibili con tale modalità deve essere progettato con le seguenti **finalità**:

- incrementare l'appropriatezza dei ricoveri e dell'erogazione delle prestazioni;
- razionalizzare il costo dell'assistenza ospedaliera;
- aumentare l'efficienza operativa e gestionale, diversificando il flusso dei pazienti chirurgici;
- liberare risorse per l'assistenza intensiva post-operatoria per i pazienti affetti da patologie maggiormente impegnative;
- ridurre l'incidenza delle infezioni nosocomiali;
- ridurre l'interruzione delle attività socio-professionali;
- aumentare la soddisfazione degli utenti.

Per la chirurgia flebologica più impegnativa (con trattamento chirurgico radicale dell'insufficienza della VGS), specie se si tratta di varici voluminose o se coesistono complicanze sistemiche o distrettuali, può essere giustificabile condurre l'intervento in *One-Day-Surgery*, evitando di regola il ricovero in regime ordinario ed in ogni caso limitandolo ad un ricovero "breve" (non oltre 3 giorni complessivi), se giustificato da complicanze o patologie associate (flebiti, ulcere o patologie sistemiche rilevanti), incentivando comunque anche le safenectomie radicali in Day-Service o Day-Surgery/One-Day-Surgery (con una sola notte di pernottamento).

D'altronde le scelte delle modalità di erogazione delle prestazioni e della conduzione degli interventi chirurgici vanno confrontate con le singole realtà territoriali, con i livelli locali di assistenza e le garanzie di adeguato supporto sanitario extra-ospedaliero offerti al paziente-utente, che, se insufficienti, potrebbero anche compromettere i risultati di interventi chirurgici tecnicamente ineccepibili.

2. GESTIONE PRE-OPERATORIA DEL PAZIENTE

Nell'ottica della **Prevenzione del Rischio Clinico**, specialmente nel *Day-Service*, è di fondamentale importanza l'**incentivazione delle procedure di sicurezza chirurgica**, onde è necessario seguire un iter ben codificato, a cui tutto il personale deve attenersi scrupolosamente, con particolare riferimento alla **prevenzione del tromboembolismo venoso** ed all'**antibiotico-profilassi**, tenendo sempre presente l'incombente rischio di incidenti allergici.

Tutto il personale (medico e paramedico) deve accogliere adeguatamente il paziente, dandogli il benvenuto a nome proprio, del Direttore e dell'équipe, mettendosi a sua disposizione per qualsiasi necessità e chiarimento riguardante la patologia oggetto del ricovero, la tipologia del ricovero (*Day-Service*, *D.H./D.S.*, *O.D.S.*, ordinario), l'eventuale intervento chirurgico e il trattamento pre- e post-operatorio, augurandogli un buon soggiorno e consegnandogli la nota di "**Benvenuto in Ospedale**" (*all. 1*).

E' compito del Capo Sala (o di chi ne fa le veci) verificare che gli Infermieri di turno effettuino adeguatamente l'accettazione paziente (intestazione delle cartelle cliniche, prelievo per esami ematochimici, preparazione, verifica ed invio delle richieste di ricovero, di ECG, Rx. torace, ecc.).

2.1. Cartella Clinica.

La Cartella clinica deve avere i requisiti di Legge e deve rispondere ai **criteri previsti dalle disposizioni Nazionali e Regionali vigenti e segnatamente a quanto disposto dalla Direzione Aziendale dell'A.S.P. di AG** (*Delib. Dir. Gen. n° 227 del 11/11/2009*), dall'**U.O. Aziendale "Clinical Risk Management"** (inclusa la *nota n° 77 del 14/07/2011*) e dalla **Direzione Sanitaria Aziendale** e del P.O. SGD di Agrigento.

La raccolta dei dati personali (anagrafici, clinico-anamnestici, ecc.) **va attuata con attenzione e discrezione, nel pieno rispetto delle norme sulla privacy** da parte dell'Infermiere Professionale che raccoglie i dati anagrafici e li trascrive sulla cartella clinica e del Medico che la redige, acquisendo tutti gli elementi anamnestici e clinici correlabili alla patologia da trattare.

Tutti **i dati debbono essere scritti a stampatello** (almeno quelli fondamentali come generalità e diagnosi) e **comunque tutti chiaramente**, evidenziando quelli salienti.

E' compito del Capo-Sala verificare il rispetto della procedura di accoglienza e curare l'inserimento di fotocopia di un documento d'identità del paziente nella Cartella Clinica.

Va data la **massima implementazione** alla realizzazione della **Cartella Clinica Informatica**, che rappresenta la soluzione ottimale per la raccolta e gestione dei dati clinici.

2.2. Consenso Informato all'intervento.

Il **consenso** nei trattamenti in *Day-Service/Day-Surgery* assume particolare rilevanza, poiché il rinvio a domicilio avviene il giorno stesso in cui è eseguito l'atto chirurgico (*Day-Service* e *Day-Surgery* propriamente detta) o al massimo entro le ore 9,00 del giorno successivo (*One-Day-Surgery*).

Il **Medico di Reparto** che compila la cartella ha il compito di effettuare l'esame clinico-obiettivo generale e vascolare e **di informare il paziente sulle procedure cliniche e chirurgiche** adottate dalla nostra équipe, **trasmettendogli compiutamente e chiaramente tutte le dovute informazioni** riguardanti la patologia oggetto del ricovero e il trattamento medico e chirurgico prospettato (a prescindere dalle informazioni già possedute dal pz., senza allarmismi, ma senza sminuire gli effettivi rischi, comunicandogli serenamente non solo i dati percentuali della letteratura, ma anche i dati reali della casistica della Chirurgia Vascolare del P.O. SGD di Agrigento).

Il Medico provvederà quindi ad **acquisire il preventivo consenso, con sottoscrizione congiunta del "Consenso informato"** (*all. 2*), secondo quanto previsto dal *Decreto Assessorato S. Reg. Siciliana del 13/09/2006* (*27*), **differenziato secondo il tipo di intervento da eseguire, acquisendo anche il consenso al trattamento dei dati personali ("Consenso privacy")** (*all. 3*), in ossequio alla *Legge sulla privacy* (D.L. n° 196 del 30/06/2003) (*23*).

Il **consenso** deve essere **personale, libero, consapevole ed attuale**, conforme a quanto previsto dal *Decreto Assessorato Sanità Regione Siciliana del 13/09/2006* ed assume il significato di *accettazione da parte del paziente dell'iter diagnostico-terapeutico proposto, con particolare riferimento all'intervento chirurgico*, di cui vanno descritti compiutamente gli obiettivi ed i prevedibili risultati, con le specifiche percentuali del Centro che effettua l'intervento, i rischi e le potenziali complicanze, nonché le possibili alternative terapeutiche (e le specifiche dotazioni e limitazioni della struttura in cui l'intervento sarà effettuato) e di assunzione di responsabilità per quanto compete l'osservanza delle prescrizioni terapeutiche post-operatorie e delle regole igienico-sanitarie consigliate.

Particolare importanza riveste la verifica da parte dei sanitari dell'affidabilità del paziente ed anche l'informazione dei familiari, se voluta dal paziente.

Per gli **interventi di chirurgia flebologica** va specificato che di regola viene attuata una anestesia loco-regionale e/o locale (eseguita di prassi dall'équipe chirurgica ed associata ad una modesta sedazione con ansiolitici e antalgici) ed una copertura antibiotica ad ampio spettro durante l'intervento, che la sera dell'intervento e la mattina successiva sarà somministrato anche un antidolorifico/antiflogistico per via intramuscolare, che l'effetto dell'anestesia tronculare (alla gamba) dura di regola poco più dell'intervento, ma che può protrarsi anche per alcune ore (causando una ipostenia), per cui prima di alzarsi è

opportuno verificare (nel letto) la capacità di sollevare efficacemente la gamba, onde deve essere raccomandato al paziente di farsi sempre assistere dal personale infermieristico per alzarsi dal letto la prima volta dopo l'intervento (e il personale medico e paramedico deve vigilare in tal senso); va precisato anche che nelle prime ore post-operatorie è comunque consigliabile stare più possibile a letto con il bendaggio elastico e le gambe sopraelevate (ma che se necessario è possibile alzarsi con le suddette cautele), che di norma la dimissione avviene la mattina successiva all'intervento ed è consentita una rapida (ma graduale) ripresa delle normali attività, che il **bendaggio elastico** (o il *Kit post-operatorio*) verrà **rimosso e riposizionato** nelle prime ore post-operatorie solo se sarà necessario, altrimenti sarà mantenuto in situ fino alla prima medicazione, la mattina successiva, che verrà mantenuto la notte solo il giorno dell'intervento, mentre nei giorni successivi verrà posizionato al mattino e rimosso la sera.

Per gli interventi che prevedono **procedure endovascolari (LASER)** vanno preventivamente fornite tutte le informazioni specifiche, chiarendo le peculiarità della metodica, la radicalità inferiore rispetto agli interventi flebochirurgici tradizionali e la necessità di una profilassi del rischio tromboembolico adeguata alla metodica, quindi più consistente.

Pertanto, in ossequio alla **Legge sulla privacy** (D.L. n° 196 del 30/06/2003) va raccolto il *"consenso al trattamento dei dati personali"* e l'esplicito *"consenso informato all'intervento flebochirurgico"*, incluse le specifiche modalità attuative. Il paziente dovrà avere compreso le istruzioni relative al comportamento domiciliare e disporre a domicilio di una sufficiente assistenza.

Dato che il *"consenso informato"* deve avere anche il requisito dell'attualità, è buona prassi integrare il consenso acquisito di consueto all'atto del ricovero e quindi al 1° accesso in D.H. (risalente talvolta ad alcuni giorni prima dell'intervento) con una *"conferma di avvenuta informazione e di consenso all'intervento"* (**all. 4**), assunta subito prima di procedere all'atto chirurgico.

In tutti gli interventi andrà valutato caso per caso il rischio tromboembolico (di per sé basso, tranne preesistenti complicanze troboflebitiche o altre patologie tromboemboliche), compilando anche l'apposita **"scheda di valutazione e monitoraggio del rischio tromboembolico"** (**all. 5**).

* * * * *

2.3. Preparazione all'intervento Chirurgico.

I pazienti dichiarati idonei alla procedura flebochirurgica (safenectomie e/o flebectomie, trattamenti endovascolari LASER) vengono convocati per l'intervento in *Day-Service* o *Day-Surgery* entro breve periodo dall'esecuzione degli esami, secondo una lista di attesa coerente con quella relativa all'accettazione.

All'atto dell'accoglimento del paziente ed il giorno dell'intervento si verificano:

- a) dati anagrafici sulla lista operatoria,
- b) aderenza alle istruzioni pre-operatorie ed ai requisiti socio-professionali e familiari;
- c) presenza di un accompagnatore (auspicabile).

L'approccio chirurgico al paziente affetto da varici degli arti inferiori, per orientare la chirurgia venosa al trattamento in *Day-Service* o *Day-Surgery*, deve essere modulato alla luce delle attuali tendenze, nell'intento di rispondere al meglio alle esigenze della struttura (massimo contenimento dei costi in termini di riduzione dell'impegno di personale qualificato e di contrazione dei giorni di degenza pre- e post-operatoria) e del paziente (riduzione dei tempi di attesa in lista per il ricovero, di quelli per l'intervento e per la dimissione, massimo contenimento dell'interruzione delle attività socio-professionali, miglioramento del risultato estetico finale, enfatizzato specialmente dalle giovani donne). L'impostazione chirurgica e para-chirurgica deve seguire precise direttive.

Si farà ricorso alle tecniche anestesilogiche locali e loco-regionali (blocchi tronculari), che, se coadiuvate da alcuni accorgimenti tecnici, offrono una congrua analgesia, con soddisfacente confort per il paziente, riducendo la necessità dell'assistenza anestesilogica diretta, che notoriamente (a parte i costi dovuti all'impegno degli anestesisti) limita nel programmare velocemente l'intervento chirurgico, prolungando talora pesantemente i tempi di degenza, con inutile onere economico per la struttura e la società, fastidioso protrarsi della degenza ospedaliera per il paziente, nonché conseguente, inevitabile dilatazione dei tempi di attesa in lista per il ricovero (per la protratta occupazione di posti letto, utilizzabili invece più opportunamente con un maggiore turn-over di pazienti).

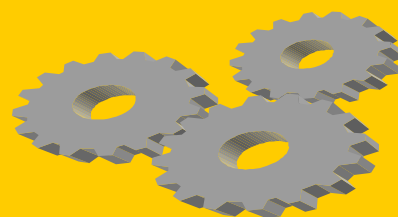
Si adotteranno tutti gli accorgimenti tecnici specifici che rendono il classico intervento di safenectomia meno cruento e aggressivo, riducendone l'invasività, per ottemperare a due esigenze: copertura analgesica decisamente inferiore data dai ***blocchi loco-regionali (tronculari)*** e locali rispetto all'anestesia generale o epidurale e attuale enfaticizzazione del risultato estetico finale. Per rispondere alle richieste sopra esposte si ridurranno all'indispensabile gli accessi e i traumatismi operatori, ricorrendo anche a quelle metodiche chirurgiche che offrono minore aggressività a pari radicalità, cioè implementando le tecniche più versate alla chirurgia mini-invasiva, in *Day-Service*, *Day-Surgery* o *One-Day-Surgery* o al più in "ricoveri brevi" (asportazione della vena grande e piccola safena "*per invaginazione*", occlusioni venose mediante **laser** o radiofrequenze, **flebectomie per mini-incisioni**).

Le procedure pazienti candidati a chirurgia Vascolare flebologica (sia in *Day-Service*, che regime di *D.S./O.D.S.*, in alternativa al ricovero ordinario) sono state oggetto di particolare attenzione, nell'intento di ottimizzare l'accoglienza del paziente e l'efficienza quali-quantitativa. Seguendo la *metodologia tecnica P.O.R. (Public Organization Reengineering)* (22) è stato analizzato il processo relativo all'iter procedurale che regola i tempi di attesa dei pazienti candidati ad interventi di flebochirurgia, secondo la sequenza:

1. ANALISI

2. INTERPRETAZIONE

3. RIPROGETTAZIONE

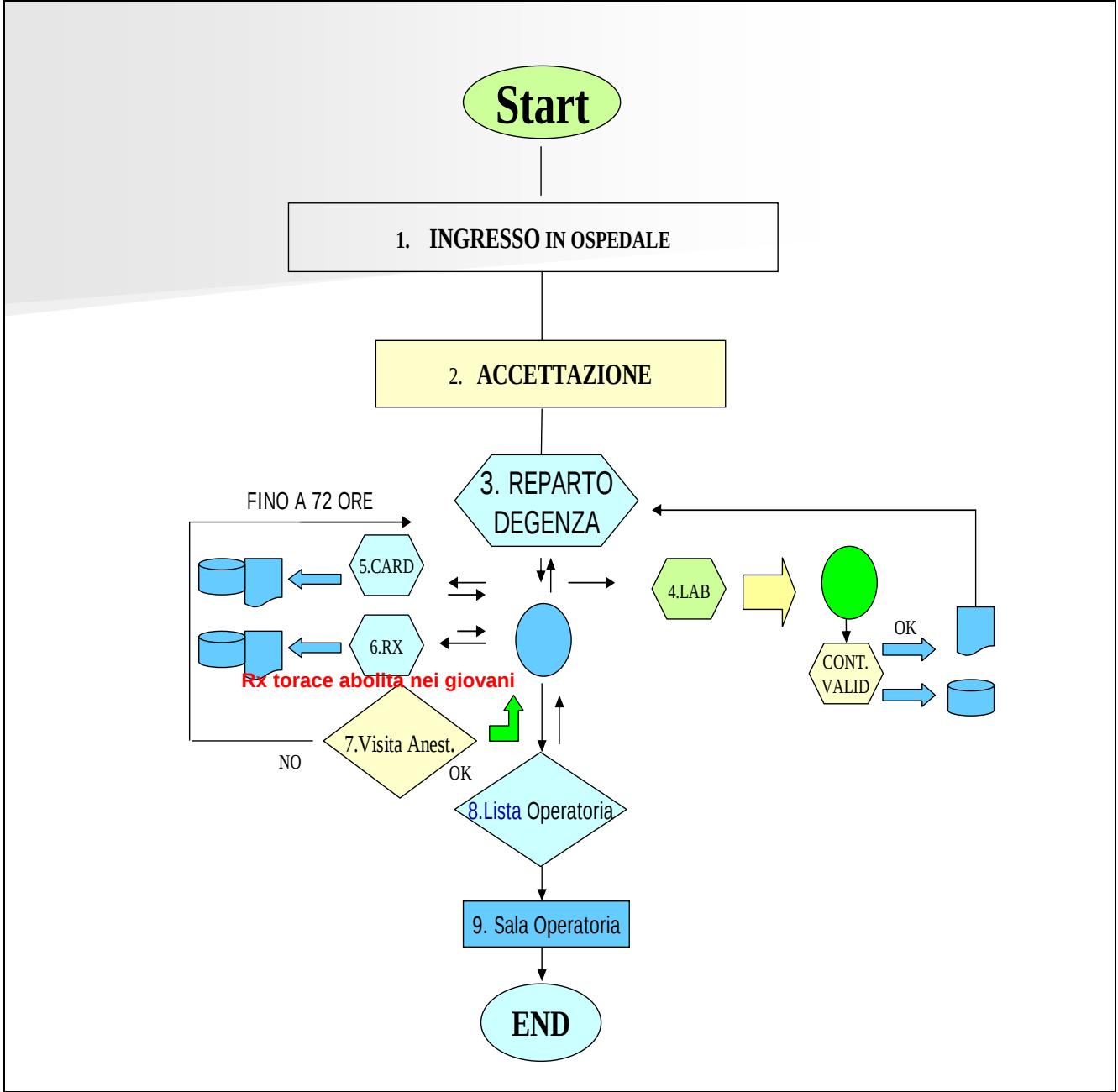


ANALISI DI PERCORSI E PROCEDURE ESISTENTI

U.O.	U.O.	U.O.	U.O.	U.O.	U.O.	U.O.	U.O.	U.O.
Attività	Pr. Socc.	Accettazione	Degenza	Labor. An.	Cardiologia	Radiologia	Anestesia	Sala Oper.
Accesso del Pz. al Pronto Soccorso	I.P. I/C Med. E Ausil. E							
Accesso all'Uff. Accett.		Addetto I/E						
Accesso al Reparto di degenza			I.P. I/C Med. D Aus. E					
Esami di laboratorio			Med. I/D/E	Tecn I/E Med I/D/E				
Esami cardiologici			Med. D		I.P. I/C/E Med. I/D/E			
Esami radiologici			Med. D			Tecn I/E Med I/D/E I.P. C		
Visita anestesiol.							I.P. I/C/E Med I/D/E	
Compilazione Lista operat.			Med. D					C.S. I/D/E
Intervento chirurgico								I.P. I/C C.S. D/E Anest D/E Chir.D/E

Il processo è stato elaborato tramite la scheda analitica raccolta dati e la successiva rappresentazione mediante diagramma di flusso ("*Flow-Chart*"); pertanto la rimodulazione delle procedure preesistenti ha portato all'attuale procedura, suscettibile di ulteriori modifiche migliorative.

FLOW-CHART PER GLI INTERVENTI DI CHIRURGIA FLEBOLOGICA



* * * * *

2.4. Prevenzione degli errori di sito chirurgico.

Il rischio di errore di sito in chirurgia vascolare flebologica è limitato dalle connotazioni delle patologie di base, che di per sé sono spesso indicative della sede da trattare (varici, flebiti superficiali, ulcere venose e miste, ecc.), preservando da inconvenienti.

Va rilevato inoltre che nei pazienti da sottoporre a chirurgia vascolare flebologica (safenectomie e/o flebectomie) poco prima dell'intervento viene sistematicamente effettuata la marcatura con penna demografica delle varici da operare, realizzata con paziente vigile, in ortostatismo (per evidenziare maggiormente le varici).

In chirurgia vascolare flebologica tale marcatura preventiva delle varici nella sede da operare rende di per sé praticamente impossibile l'errore di sito.

In ogni caso va posta in essere la procedura di prevenzione dell'errore di sito, che è la marcatura preventiva del sito, peraltro estremamente semplice e veloce (basta tracciare una X con penna demografica indelebile nella sede da operare).

Prevenzione dell'errore di sito chirurgico → Marcatura preventiva del sito



* * * * *

3. ANTIBIOTICO-PROFILASSI

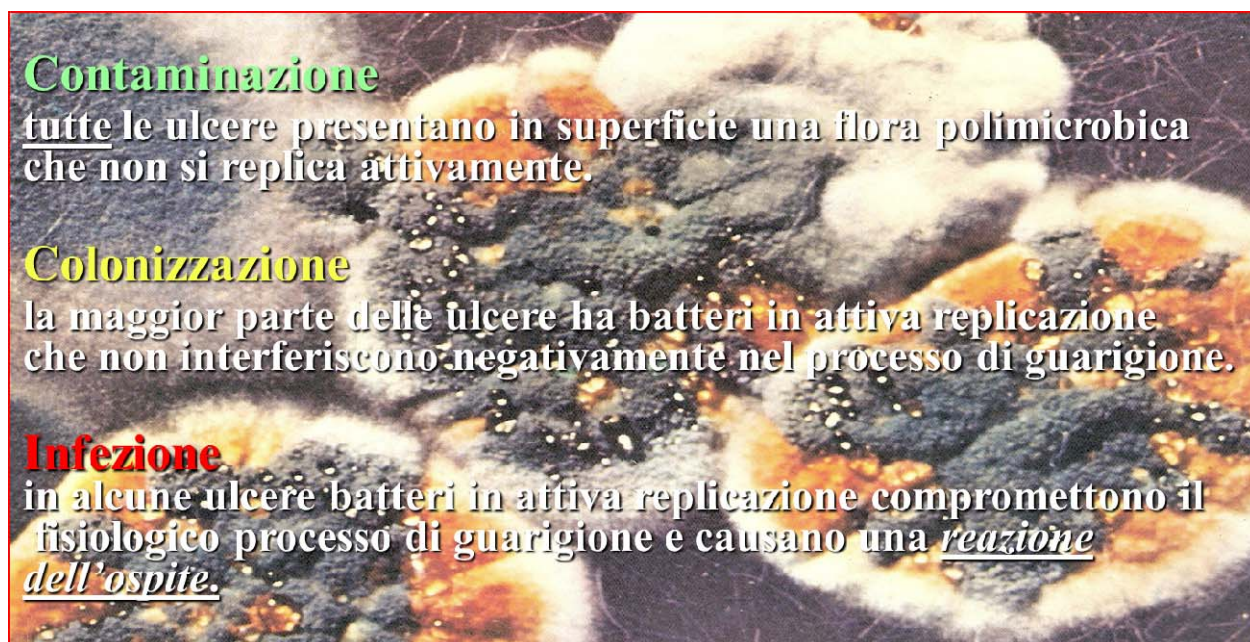
3.1. Profilassi Antibiotica in Chirurgia Vascolare Flebologica.

L'importanza dell'antibiotico-profilassi è essenziale in chirurgia vascolare flebologica per la prevenzione delle infezioni post-operatorie, che possono complicare l'intervento e costringere a protrarre in maniera abnorme la degenza.

La scelta dell'antibiotico di copertura è fondamentale, sia per motivazioni in termini di efficacia, che di sicurezza, anche per la prevenzione degli incidenti allergici, purtroppo sempre più frequenti e non raramente difficilmente circoscrivibili.

Negli interventi non contaminati di chirurgia vascolare flebologica, tenendo presente il rapporto costo/beneficio, **viene privilegiato come farmaco di prima scelta il Ceftriaxone, in somministrazione pre-operatoria** (2 gr. e.v. 30' prima dell'intervento), in sintonia con le Linee-Guida Aziendali sull'antibiotico-profilassi.

In caso di concomitante presenza di ulcere vascolari, il trattamento antibiotico va attuato **pre-operatoriamente** sulla base delle evidenze cliniche e del tipo di contaminazione, **differendo l'intervento fino alla guarigione dell'ulcera** o quanto meno a completa bonifica dell'infezione ed avvio della fase di granulazione. Se necessario si fa ricorso all'antibiogramma per un trattamento mirato.



In tutti i casi di rischio noto di allergie, la somministrazione dei farmaci deve avvenire sotto stretto controllo medico, escludendo tassativamente i farmaci riferiti allergogeni e comunque evitando alcuni antibiotici (preferire *tetracicline* o *clindamicina* a *penicilline* e *cefalosporine*, maggiormente responsabili di reazioni allergiche).

3.2. Prevenzione degli incidenti allergici da Antibiotici.

In tutti i casi di rischio noto di allergie ad antibiotici, durante la degenza, la **somministrazione degli antibiotici** deve avvenire **sotto stretto controllo medico** (**Tab. 1**), escludendo tassativamente i farmaci riferiti allergogeni e comunque evitando farmaci facilmente responsabili di reazioni allergiche (specie se somministrati per via e.v.), come **FANS** (antiflogistici/antidolorifici) e alcuni antibiotici (preferire *tetracicline o clindamicina* a *penicilline e cefalosporine*, maggiormente responsabili di reazioni allergiche).

Tab. 1. ANTIBIOTICO-PROFILASSI E ALLERGIE

1. indagare preventivamente l'esistenza di allergie note;
2. riportare indicazioni di allergie sul frontespizio della cartella clinica;
3. escludere tassativamente i farmaci riferiti allergogeni;
4. evitare farmaci notoriamente responsabili di reazioni allergiche (specie se per via e.v.), come gli antibiotici maggiormente responsabili di reazioni allergiche (*penicilline e cefalosporine*) e **FANS** (antiflogistici/antidolorifici, specie **A.S.A.**);
5. preferire sempre come antibiotici *tetracicline o clindamicina*;
6. quando possibile eseguire preventivamente il test cutaneo con i farmaci da usare;
7. preferenzialmente iniziare la terapia antibiotica per via i.m. il giorno prima dell'intervento (se opportuno associata a cortisonici);
8. far precedere l'infusione e.v. di antibiotici da cortisonici (Betametasone 0,75 mg. in bolo + 0,75 mg. in flebo);
9. nelle infusioni per via e.v. effettuare la somministrazione lentamente, evitando il bolo iniziale;
10. sorvegliare attentamente il paziente durante il trattamento;
11. tenere sempre pronti i farmaci di soccorso (Cortisonici, Adrenalina).

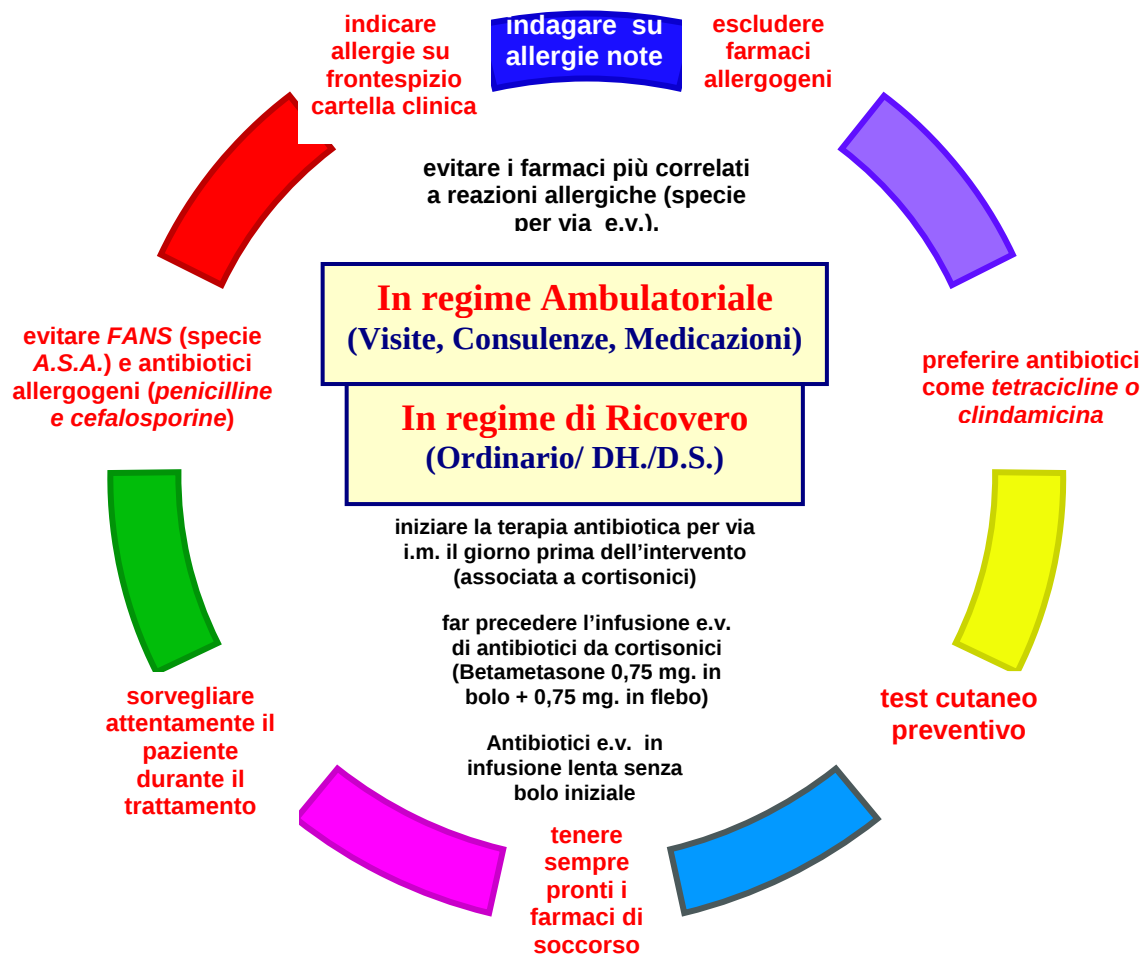
Durante l'attività operatoria vanno adottate le dovute **procedure di sicurezza nell'attività chirurgica**, con riferimento a tutti i protocolli di prevenzione del rischio da farmaco generici e specifici, vista la particolare gravità e rapidità di evoluzione che eventuali reazioni avverse possono assumere in tale delicata fase; la somministrazione di qualsiasi farmaco va sempre annotata nell'apposita "*scheda intraoperatoria*".

Va indagata e verificata dai medici e dagli infermieri l'esistenza di patologie che possano prospettare rischi particolari e specificatamente di allergie note, nel qual caso la somministrazione dei farmaci deve avvenire sotto stretto controllo medico, escludendo tassativamente i farmaci riferiti allergogeni e comunque evitando farmaci facilmente e notoriamente responsabili (specie per via e.v.) di reazioni allergiche, come **FANS** (antiflogistici/antidolorifici) ed alcuni antibiotici (preferire *tetracicline o clindamicina* a *penicilline e cefalosporine*).

Preso atto di una allergia nota, **medici ed infermieri devono attenersi al protocollo di sicurezza per le allergie della ns. U.O.**, già inserito nelle Procedure di Sicurezza sin dal 2008 per la Prevenzione del rischio da Farmaci e notificato a tutto il personale e a quanto disposto dall'U.O. Aziendale "*Clinical Risk Management*" (v. nota n° 77 del 14/07/2011).

Le peculiarità del **Rischio Clinico da allergie** vengono modulate in funzione di diverse variabili, onde la prevenzione assume specifiche connotazioni (*Diag. 1*).

DIAG. 1 - PREVENZIONE DEL RISCHIO CLINICO DA ALLERGIE



* * * * *

4. PROFILASSI DEL TROMBOEMBOLISMO VENOSO

4.1. Generalità.

La tematica della **profilassi antitrombotica** nel paziente candidato ad interventi di chirurgia vascolare flebologica merita una oculata trattazione.

Come è ben noto ed ormai ampiamente documentato in letteratura, **ogni intervento chirurgico propone di per sé un rischio tromboembolico (4)**, legato alla specifica tipologia dell'intervento ed ad una serie di **variabili correlate sia all'atto chirurgico**, come sede e durata dell'intervento, entità del trauma chirurgico, eventuali traumatismi sui vasi, induzione diretta o indiretta di stasi venosa, implicazioni ematologiche, ecc. (*Lo Bosco et al., 1980, tab. I*), **sia al paziente**, come età, obesità, patologie tromboemboliche preesistenti, ecc. (*tab. II*).

TAB. I
TVP e Chirurgia

L'intervento	
A) Durata intervento → →	Maggiore ———— stasi nelle vene del soleo Minore
B) Tipo di intervento → →	Rischio in: Splenectomia, Isterectomia, Prostatectomia, CH. Tumori digestivi, CH. Ortopedica, CH. Cardiovascolare
C) Chirurgo → → →	Traumi operatori inutili
D) Modificazioni biologiche post-operatorie →	Aumento viscosità ematica, ipercoagulabilità cronometrica e strutturale, iperpiastrinemia ed iperattività piastrinica, iperfibrinogenemia, riduzione potere fibrinolitico
	— Acme tra la 5 ^a e la 10 ^a giornata; infatti: — TVP cliniche < 5 ^a g. = 3%; < 8 ^a g. = 25%; 9 ^a -14 ^a g. = 50% — Però TVP radionuclidiche presenti entro le prime 24 ore nel 45% dei casi

da: S. Lo Bosco et al. - "La prevenzione delle flebotrombosi profonde post-operatorie"- Relazione XXV Congr. Soc. Sic. Chir. (Erice, 5 lug. 1980).

TAB. II
TVP e Chirurgia

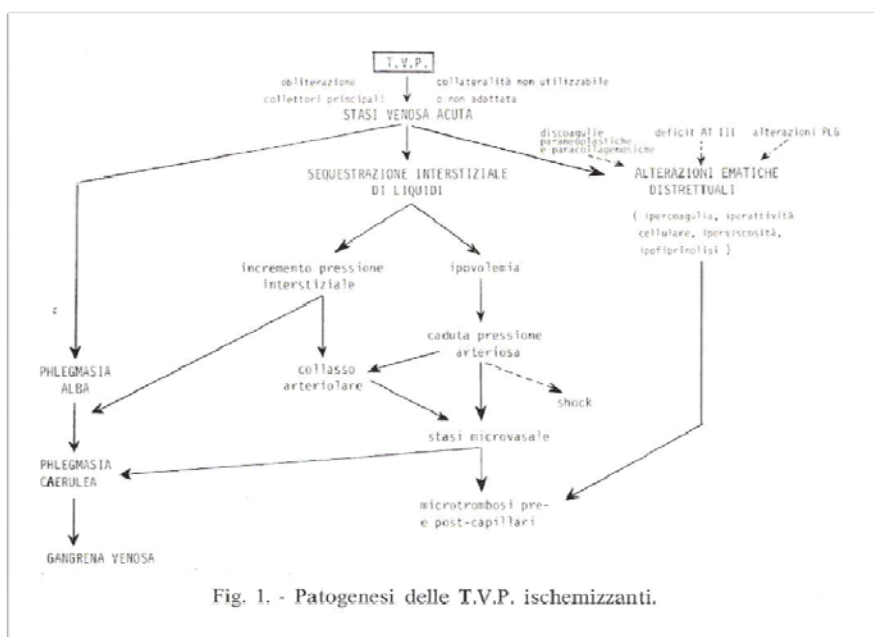
Il paziente

Rischio in rapporto a:

- *Età* > 40 anni
- *Durata degenza a letto*, immobilità
- *Obesità*
- *Tumori*
(pancreas, polmone, digerente, urogenitale)
- *Cardiopatie*
- *Malattie diatesiche e dismetaboliche*
(gota, diabete, ecc.)
- *Stato gravidico-puerperale*
- *Emopatie*
(poliglobulie, leucemie mieloidi, ecc.)
- *Deficit antitrombina III*
- *Collagenopatie*
(L.E.S., ecc.)

da: S. Lo Bosco et al. - *"La prevenzione delle flebotrombosi profonde post-operatorie"*- Relazione XXV Congr. Soc. Sic. Chir. (Erice, 5 lug. 1980).

Tale **rischio tromboembolico** deve sempre essere efficacemente contrastato per evitare le evoluzioni verso i **quadri più gravi**, come le **tromboflebiti ischemizzanti** (Fig. 1) (6).



da: S. Lo Bosco , M. Florena - *Le Tromboflebiti Ischemizzanti*"- Arch. Chir. Tor. E Cardiovasc. (Ed. Luigi Pozzi, Roma), IX, 5, 434-442, 1987.

4.2. Gestione del rischio tromboembolico in Flebochirurgia.

Per quanto sopra **ogni paziente candidato ad un intervento di flebochirurgia presenta un certo rischio tromboembolico, connesso in ogni caso alla flebopatia di base, ma è evidente che di regola tale rischio è trascurabile**, specie se si tratta di pazienti giovani e con flebopatie limitate al circolo superficiale, **escludendo la necessità di un trattamento eparinico di prassi**, sia pure con *E.B.P.M. (eparina a basso peso molecolare)*, considerando non solo il rapporto costo/beneficio, ma anche i possibili (sebbene modesti) inconvenienti di un trattamento antitrombotico pleonastico (incremento del sanguinamento e di possibili ematomi), richiedendo pertanto soltanto l'attuazione dei **mezzi fisici di prevenzione**, facilmente attuabili e privi di controindicazioni rilevanti, che incentivano l'entità e la velocità del flusso, contrastando la stasi (*Lo Bosco et al., 1980, tab. IV*).

TAB. IV

Prevenzione delle TVP post-operatorie

A) *Mezzi meccanici*

- Compressione pneumatica intermittente dei polpacci
- Stimolazione meccanica o elettrica dei muscoli del polpaccio
- Contenzione elastica degli arti
- Sopraelevazione degli arti

B) *Mezzi farmacologici*

- Antiaggreganti piastrinici (Destrano, Ac. Acetil-Salicilico, Dipiridamolo, Idrossiclorochina)
- Anticoagulanti (Eparina, Anti-Vit. K)

da S. Lo Bosco et al. - *"La prevenzione delle flebotrombosi profonde post-operatorie"*- Relazione XXV Congr. Soc. Sic. Chir. (Erice, 5 lug. 1980).

Vanno sempre attuati i seguenti mezzi fisici di profilassi antitrombotica:

- 1. la sopraelevazione degli arti inferiori;**
- 2. la contenzione elastica con bende** (o anche con calze, specie nel prosieguo);
- 3. la mobilitazione attiva precoce** (*il paziente deambula il giorno stesso dell'intervento*).

4.3. Profilassi Eparinica nei trattamenti Flebochirurgici ed Endovascolari.

Per i motivi espressi, nella chirurgia flebologica mini-invasiva la profilassi eparinica può essere omessa anche in pazienti non giovani e/o con moderate patologie del circolo venoso profondo, allorché stabilizzate ed in buon compenso clinico ed emodinamico, soprattutto se è già in corso, per la flebopatia o per altre motivazioni (arteriopatie, cardiopatie, ecc.) **un trattamento con altri farmaci anticoagulanti** (Warfarin sodico, Acenocumarolo, Rivaroxaban), **antitrombotici** (defibrotide, mesoglicano, sulodexide, polisolfato di pentosano, ecc.) **o antiplatestrinici** (A.S.A., clopidogrel, ticlopidina, picotamide, indobufene, ecc.) (Lo Bosco et al., 1988, tab. 6) **(14)**, che unitamente ai mezzi fisici di prevenzione possono essere ritenuti sufficienti anche in tali casi.

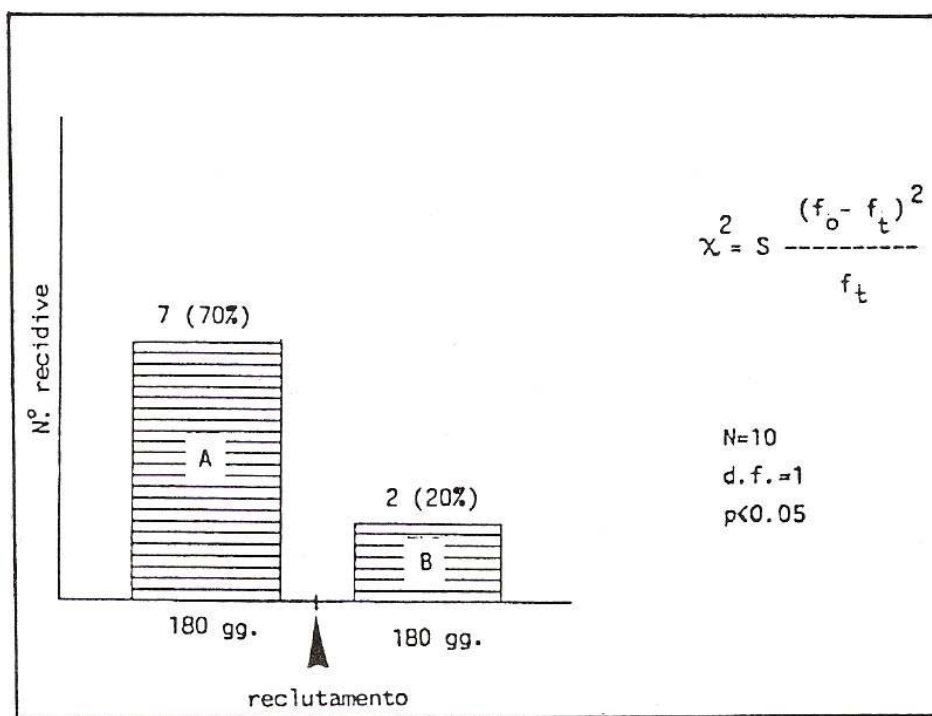
Nei casi di trattamento endovascolare (LASER, radiofrequenze) il rischio tromboembolico è incrementato dalla necessità di ottenere la chiusura della V.G.S. fino alla prossimità della giunzione safeno-femorale e va preservata la V.F.C. da trombosi estensive, onde è necessaria la **profilassi antitrombotica farmacologica con eparina** a basso peso molecolare (EBPM) o classica (ENF) o con farmaci alternativi (*fondaparinux, defibrotide, ecc.*).

5° Congresso
Nazionale
della Società Italiana
di Flebologia
Clinica e Sperimentale

Incontro
Italo-Beneluxiano
di Flebologia

Palermo
7-10 dicembre 1988

Tab.6 - Incidenza di T.V.P. in 180 gg. in 10 pz. affetti da T.V.P. recidivanti, prima (A) e durante (B) trattamento picotamide.



da: S. Lo Bosco et al. - "La picotamide monoidrata nella profilassi delle trombosi venose profonde degli arti inferiori"-
Atti 5° Congr. Naz. Flebol./ Inc. Italo-Benelux. Fleb. (Palermo, 7-10 dic. 1988), Monduzzi Ed. (Bologna), 1988, 613-619.

In effetti le **attuali Linee-Guida** sottolineano che *“La mancanza di studi solidi ha indotto gli esperti ACCP a non raccomandare l’impiego routinario della profilassi farmacologica nei pazienti di Chirurgia Vascolare”* (Haematobook 2006) **(1)**.

Per quanto sopra, è evidente che **la profilassi antitrombotica farmacologica con eparina a basso peso molecolare (EBPM) o classica (ENF) ovvero con farmaci alternativi (fondaparinux, defibrotide, ecc.) è necessaria solo nei pazienti sottoposti a trattamento endovascolare tramite LASER o radiofrequenze ed in quelli con una patologia tromboembolica rilevante attiva** (tromboflebiti superficiali, specie se prossimali, recenti e non ben stabilizzate, sindromi post-flebitiche consistenti associate), ove la copertura con antitrombotici minori o antiplastrinici può risultare insufficiente nell’immediato peri-operatorio, anche se idonea nel prosieguo, fino alla completa stabilizzazione clinica.

In ogni caso andrà valutato il rischio tromboembolico (di per sé basso, tranne preesistenti complicanze tromboflebitiche o altre patologie tromboemboliche), compilando anche l’apposita *“scheda di valutazione e monitoraggio del rischio tromboembolico”*.

* * * * *

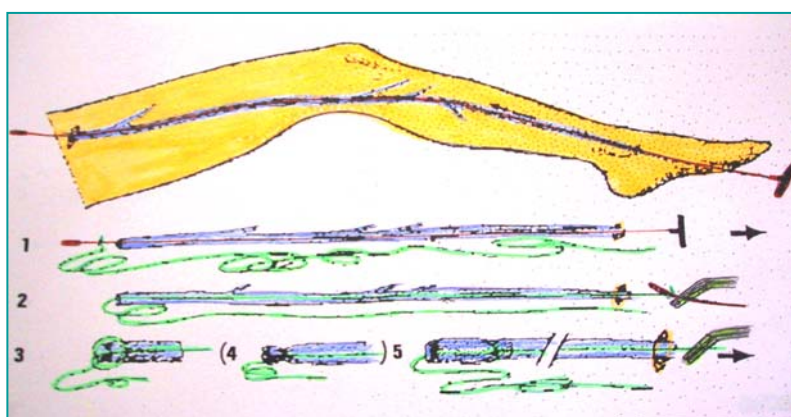
5. INTERVENTO CHIRURGICO

5.1. Protocollo chirurgico nella safenectomia radicale mini-invasiva

Ancor oggi l'intervento di safenectomia radicale, se opportunamente modulato ed adeguato alle attuali tendenze e necessità, si rivela il *"gold standard"* terapeutico nella chirurgia dell'I.V.C.S. con incontinenza ostiale della vena grande safena (V.G.S.).

In tal senso sono state proposte varie alternative al classico *stripping safenico*, tra cui l'asportazione della V.G.S. con tecnica *"per invaginazione su filo"*, ideata da Van Der Stricht.

ASPORTAZIONE DELLA V.G.S. : TECNICA DI VAN DER STRICHT "PER INVAGINAZIONE SU FILO"



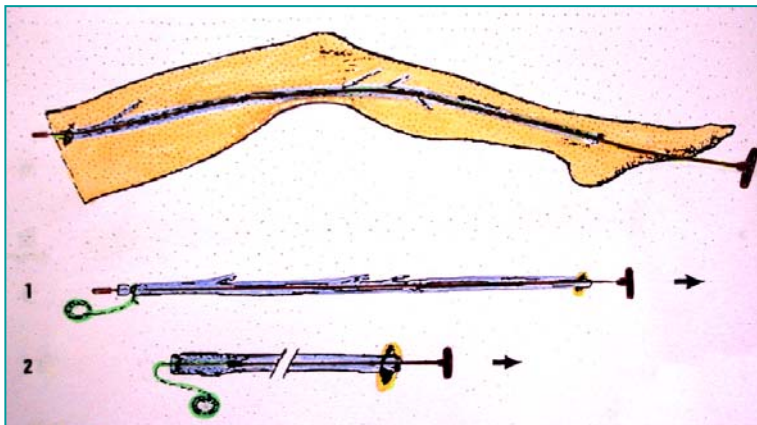
VANTAGGI

1. Riduzione del dolore e del sanguinamento
2. Prevenzione delle lesioni del nervo safeno
3. Contrazione delle lesioni dei linfatici
4. Riduzione degli ematomi post-operatori
5. Attuabilità in Day-Surgery
6. Favorevole rapporto costo/beneficio
7. Ottimizzazione del risultato estetico

Il Direttore della Chirurgia Vascolare del P.O. del P.O. SGD di Agrigento **Silvio Lo Bosco** (che ha svolto la carriera chirurgica nella Chirurgia Vascolare dell'Università di Palermo e dal 2000 al 2012 come Direttore dell'U.O.C. di Chirurgia Vascolare di Licata) ha messo a punto una variante del classico intervento di safenectomia radicale (asportazione della V.G.S. con tecnica *"per invaginazione su sonda"*, che risponde elettivamente alle finalità sopra prospettate (come già documentato con personali relazioni a Congressi scientifici specialistici) ed offre ulteriori vantaggi specifici, in quanto, mediante particolari accorgimenti, concilia l'intervento di safenectomia con le esigenze di mini-invasività ed atraumaticità ed estende i vantaggi e le applicazioni dell'originaria *"safenectomia per invaginazione su filo"*, ottimizzandone i risultati funzionali ed estetici (12).

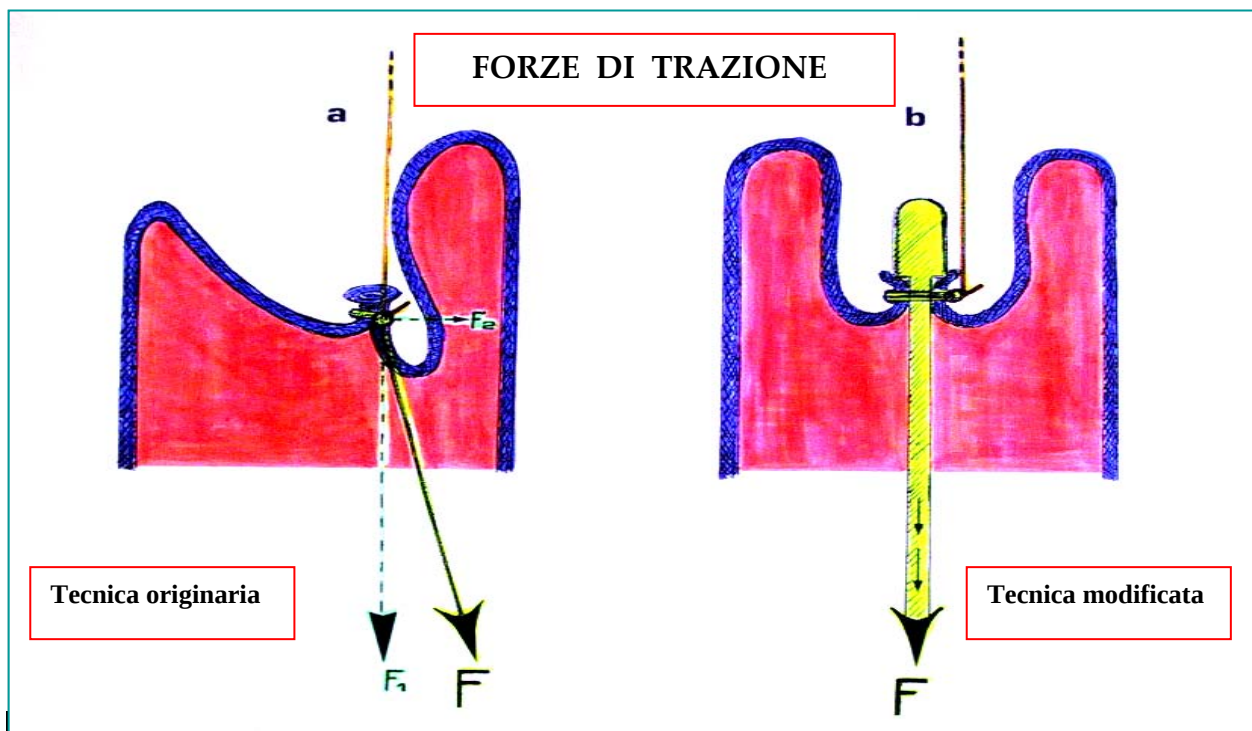
I tempi chirurgici iniziali sono quelli consueti, con crossectomia della V.G.S. e preparazione del suo segmento malleolare (con mini-incisione longitudinale); dopo aver introdotto la sonda si esegue la preventiva deconnessione delle collaterali safeniche attraverso mini-incisioni, quindi (anziché estrarre completamente la sonda attraverso l'incisione distale e legare il segmento prossimale della V.G.S. al filo-guida, come proposto da Van Der Stricht), si ancora la safena all'estremo superiore della sonda tramite il suddetto filo (Vicril o Dexon 2 o 1), lasciandone un capo molto lungo (l'intera bobina).

ASPORTAZIONE DELLA V.G.S. : TECNICA DI VAN DER STRICHT MODIFICATA "PER INVAGINAZIONE SU SONDA"



VANTAGGI AGGIUNTIVI

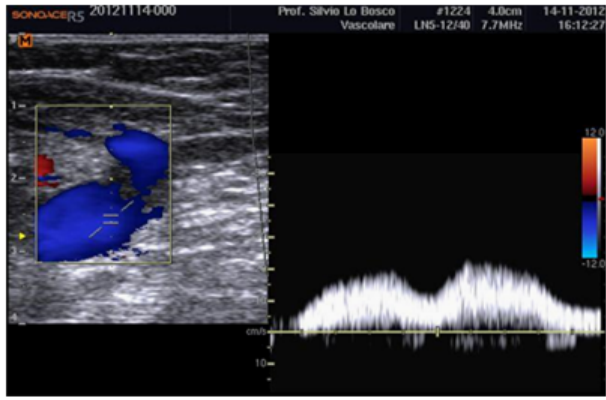
1. Migliore distribuzione delle forze di trazione sul capo prossimale della V.G.S.
2. Minore rischio di lacerazione della safena
3. Maggiore affidabilità nell'estrazione della V.G.S. (sonda > filo)
4. Disponibilità del filo come ulteriore repere prossimale
5. Semplificazione e velocizzazione della metodica



La sonda viene poi richiamata dall'incisione distale, come avviene nelle metodiche di stripping convenzionale dall'alto verso il basso (la differenza è che manca l'ogiva). In caso di lacerazione della V.G.S. si vincola il suo estremo inferiore con analoga modalità al capo distale della sonda (o anche direttamente al filo), ripetendo la manovra dal basso verso l'alto ed estraendo così l'intera vena. Con tali modifiche ai già considerevoli vantaggi delle tecniche di asportazione della V.G.S. "per invaginazione" (riduzione del traumatismo chirurgico, del dolore e del sanguinamento indotti dallo stripping e degli ematomi post-operatori, contrazione delle lesioni del nervo safeno e dei linfatici comitanti) se ne aggiungono altri ancora, rendendo la metodica particolarmente vantaggiosa.

Si effettua di routine uno **studio ultrasuonografico pre-operatorio mediante Eco-Color-Doppler** per una precisa **valutazione topografica ed emodinamica** e per l'identificazione dei **"punti di reflusso"**, in modo da potere realizzare un'aggressione mirata con mini-incisioni delle perforanti incontinenti, limitando l'invasività chirurgica.

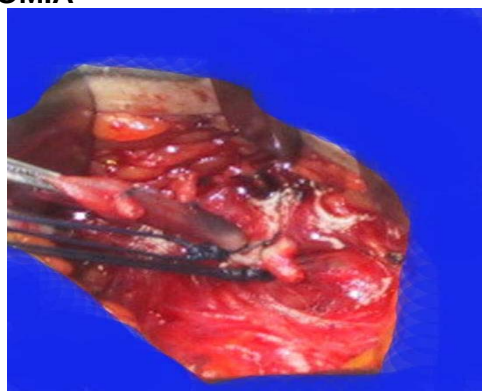
Solo eccezionalmente, nei quadri più complessi che richiedono una particolare definizione morfo-topografica, si può giustificare una flebografia convenzionale, oggi obsoleta, in considerazione della sempre maggiore efficienza dell'**Eco-Color-Doppler ad alta risoluzione**, che in mani esperte qualifica in modo ottimale le condizioni della Malattia Venosa Cronica, dando **esaustive indicazioni per l'intervento**.

DIAGNOSTICA ULTRASUONOGRAFICA	ASPORTAZIONE DELLA V.G.S. "PER INVAGINAZIONE SU SONDA" (T. VAN DER STRICHT MODIFICATA) PROTOCOLLO CHIRURGICO IN DAY-SERVICE
ECO-COLOR-DOPPLER 	1. Mappaggio ultrasuonografico pre-operatorio (Eco-Color-Doppler) 2. Copertura antibiotica ad ampio spettro (e.v. pre-op.) 3. Premedicazione (Midazolam + Ketorolac-Trometamina o Tramadolo) 4. Paziente in posizione di Trendelenburg 5. Anestesia regionale mediante blocco "3 in 1" secondo Winnie 6. Anestesia locale inguinale e peri-venosa 7. Crossectomia accurata, con interruzione delle collaterali 8. Preparazione della V.G.S. distale (mini-incisione verticale) 9. Introduzione della sonda dal segmento distale della V.G.S. 10. Ancoraggio del suddetto alla V.G.S. prossimale 11. Somministrazione di bolo e.v. di Midazolam + Tramadolo 12. Deconnessione preventiva delle dirette collaterali safeniche 13. Invaginazione (su sonda), preferenzialmente dall'alto verso il basso 14. Flebectomie di completamento 15. Accurato accostamento cutaneo con collante (eccezionalmente suture) 16. Apposizione di Bendaggio compressivo o Kit post-operatorio

Il **protocollo operatorio** in *Day-Service* o *Day-Surgery* prevede di regola la somministrazione e.v. intra-operatoria di Midazolam 5-7,5 mg + Ketorolac-Trometamina 30 mg. o Tramadolo 100 mg (1/3 in bolo pre-operatorio, 1/3 in bolo successivamente, solo se necessario, 1/3 in bolo all'atto dell'estrazione della safena) + un antibiotico ad ampio spettro (per copertura profilattica) +/- (solo su indicazione) Atropina solfato 0,5 mg.. L'**anestesia loco-regionale**, mediante **blocco inguinale "3 in 1" secondo Winnie** (15-20 ml di Mepivacaina al 2% senza adrenalina o Ropivacaina 7,5 mg/ml), viene **completata da una anestesia locale**, con infiltrazione superficiale complementare (inguinale e peri-venosa) di 25-35 ml. di Mepivacaina 1% +/- Adrenalina o di Ropivacaina 3,75 mg/ml (la prima preferibile nei pazienti non arteriopatici, poiché contribuisce ad ottenere un'adequata analgesia, riducendo il sanguinamento e la necessità dell'elettrocoagulatore).

La tecnica (utilizzabile per la safenectomia lunga, media o corta) è pienamente rispondente alle esigenze odierne, sia sul piano di mini-invasività, che funzionale, estetico e socio-professionale, poiché si coniuga favorevolmente con le metodiche anestesilogiche loco-regionali (**blocco "3 in 1" secondo Winnie**), riduce i tempi di ricovero, consente una rapida ripresa delle normali attività ed è di basso costo e risolve efficacemente anche i casi più impegnativi, le **megavarici**, le **varicoflebiti** e gli **aneurismi venosi**.

CROSSECTOMIA



PREPARAZIONE DELLA V.S.I. DISTALE



ANCORAGGIO DELLA V.S.I. PROSS. ALLA SONDA



DECONNESSIONE COLLATERALI



ESTRAZIONE DELLA SAFENA



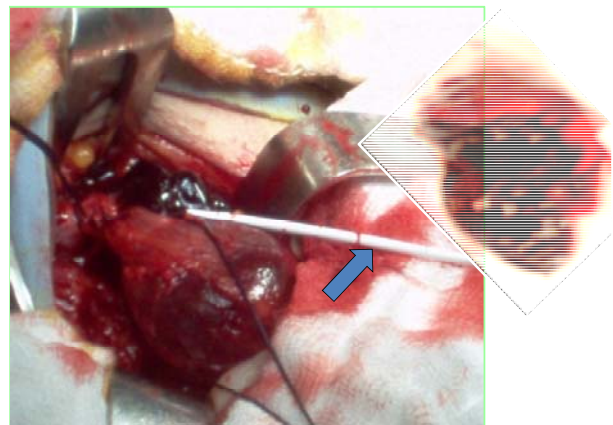
RISULTATO FINALE



VARICI CON TROMBOFLEBITE ED ANEURISMA TROMBIZZATO



VARICI CON TROMBOFLEBITE ED ANEURISMA TROMBIZZATO



Va sempre adottato un atteggiamento eclettico, modulato in funzione del quadro clinico-obiettivo. La nostra Scuola privilegia il trattamento più completo possibile in unica seduta chirurgica, per limitare la necessità di sclero-terapia post-operatoria.

Si ricorre quindi di regola all'asportazione estesa della VGS (*"invaginazione su sonda lunga"*, dalla cross della VGS al malleolo interno), ricorrendo più raramente alla *"invaginazione corta"* (dalla cross della VGS alla regione sotto-genicolare mediale) e solo occasionalmente *"invaginazione media"*, (dalla cross della VGS al 1/3 medio-mediale di gamba) completata sempre intra-operatoriamente dalle flebectomie per mini-incisioni e secondo necessità, post-operatoriamente, dalla sclero-terapia.

La casistica di safenectomia *“per invaginazione su sonda”* è ormai ampia e consolidata (con riscontri oltre venti anni) (12), avendo largamente superato i 3.000 interventi, presso la **Chirurgia Vascolare dell’Università di Palermo**, la **Casa di Cura Latteri di Palermo** (luglio-ottobre 2000) e soprattutto l’**U.O.C. di Chirurgia Vascolare di Licata** (dal novembre 2000 al 2012), e l’**U.O.C. di Chirurgia Vascolare di Agrigento** (dal luglio 2012 ad oggi).

Riteniamo sconsigliata l’asportazione della VGS bilaterale in un tempo, mal conciliandosi con l’anestesia loco-regionale e con le tecniche più recenti.

La **safenectomia invaginante** è sempre **preferenzialmente lunga**, meno frequentemente, ma più che in passato, corta e solo occasionalmente media, nei casi di varicoflebiti e/o dermo-ipodermi distali che sconsigliavano la safenectomia lunga, completata sempre intra-operatoriamente dalle flebectomie per mini-incisioni e secondo necessità, post-operatoriamente, dalla sclero-terapia. Negli ultimi 15 anni abbiamo completamente abbandonato sia lo stripping safenico convenzionale, che quello combinato (prossimale con ogiva e distale per invaginazione), ritenendolo ormai obsoleto. Altri interventi sono di flebectomie +/- legatura di vv. perforanti, safenectomie esterne, crossectomie e trattamenti Laser endovenosi di più recente esperienza.

Per ottenere un eccellente risultato estetico ed **evitare i punti di sutura**, inizialmente nei pazienti più giovani, ma oggi indistintamente, da oltre 13 anni la nostra équipe privilegia l’uso di particolari **collanti cutanei** (12,21), prioritariamente il *2n-butil-cianoacrilato N-2* (*Liquiband, Indermil*), ma anche il *butil-cianoacrilato MS* (*Glubran 2*), meno il *2-octil-cianoacrilato* (*Dermabond*), con riscontri largamente favorevoli, pur con sporadici casi di allergia al collante, tutti ben risolti con applicazione di pomate al cortisone o anche con apposizione di punti di sutura 3/0.

I risultati vanno interpretati in funzione del quadro iniziale e delle finalità terapeutiche prospettate, essendo ovviamente diverse le aspettative nei quadri più modesti di I.V.C.S. in soggetti giovani, piuttosto che nelle forme più consistenti, specie se con complicanze (tromboflebiti, dermo-ipodermi, ulcere, ...) e in pazienti anziani, dovendo essere allora l’atto chirurgico integrato in un programma terapeutico più vasto. Le complicanze immediate (infezioni e flogosi circoscritte, liponecrosi, ematomi localizzati, linforree, flittene) sono rare e a rapida risoluzione, senza importanti esiti permanenti. Quelle differite (pigmentazioni, cheloidi, sclerosi nodulari, ipo/parestesie distali di gamba), possono compromettere parzialmente il risultato estetico, ma raramente quello funzionale.

I favorevoli risultati dimostrano la validità della tecnica esposta di **asportazione della vena grande safena “per invaginazione su sonda”**, che associa la radicalità dell’intervento con la mini-invasività e la riduzione delle complicanze, offrendo ottimali risultati funzionali ed estetici, onde è ancor oggi il *“gold standard”* anche a confronto delle tecniche più innovative.

5.2. Trattamenti Endovascolari LASER e R.F.

Nel trattamento dell'insufficienza venosa superficiale e segnatamente dell'incontinenza ostiale della vena grande safena (V.G.S.), tra varie opzioni terapeutiche trovano sempre più ampio spazio i più innovativi **trattamenti endovascolari**, oltre che le **metodiche sclerosanti** (soprattutto **iniezione eco-guidata di schiuma sclerosante**) i **trattamenti endovascolari** mediante **radiofrequenze** e **soprattutto mediante LASER (8)**, attuati già da alcuni nell'U.O.C. di Chirurgia Vascolare dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento sin da quando era a Licata, grazie alla disponibilità dell'apparecchiatura Laser dell'ultima generazione.

D'altronde il Direttore del reparto, Prof. Silvio Lo Bosco, già nel 1994 aveva pubblicato casistica e risultati dei **trattamenti laser endovascolari** nelle arteriopatie ostruttive attuati nell'Università di Palermo sin dal 1989.

Atteso il **grande interesse delle procedure endovascolari e segnatamente Laser** nel trattamento delle patologie vascolari (specie nelle varici degli arti inferiori), si tratta di un ulteriore traguardo raggiunto, che contribuirà a migliorare ulteriormente i risultati del reparto, garantendo nel nostro ambito territoriale provinciale la dovuta completezza del ventaglio terapeutico da offrire ai pazienti, che potranno così beneficiare del trattamento in loco più idoneo al loro caso, visti i vantaggi che la metodica offre, trattandosi di una metodica innovativa e seducente, di ridotta invasività, facile attuabilità in day-surgery e che consente risultati estetici ottimali.

TRATTAMENTI ENDOVASCOLARI LASER E RADIOFREQUENZE VANTAGGI

- **Metodiche innovative e seducenti**
- **Ridotta invasività**
- **Facile attuabilità in day-surgery e day-service**
- **Risultati estetici ottimali**

Va detto che, accanto ai vantaggi che possono rendere l'opzione laser preferibile a quella chirurgica, specie in pazienti giovani, con **varici di calibro ridotto e con limitata compromissione del settore venoso distale**, ovviamente vi sono dei **limiti** di cui bisogna tenere conto per dare le più **adeguate indicazioni**.

TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



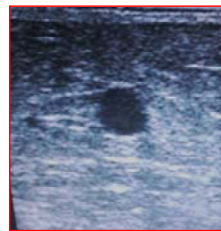
ELVES™
ENDO LASER VEIN SYSTEM



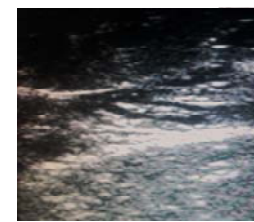
TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



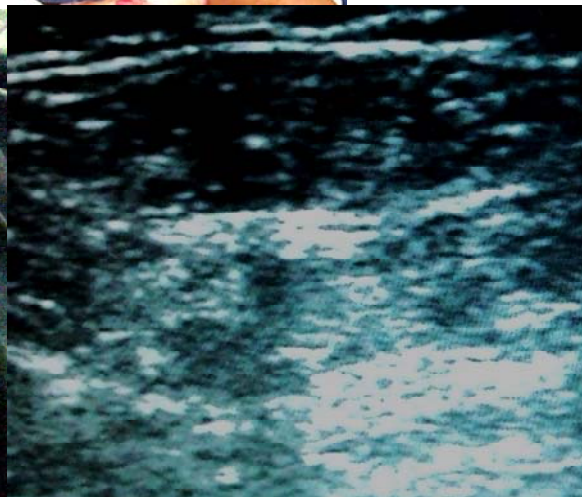
TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



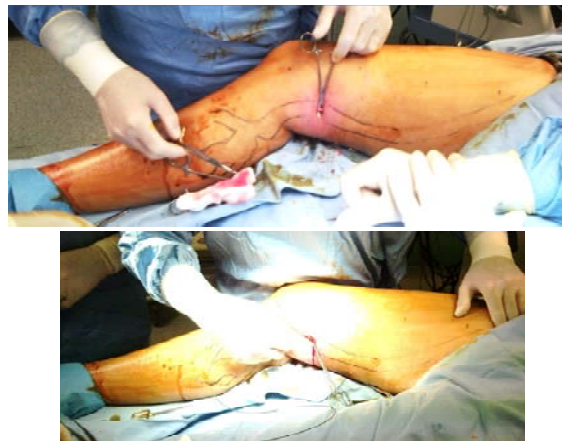
TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



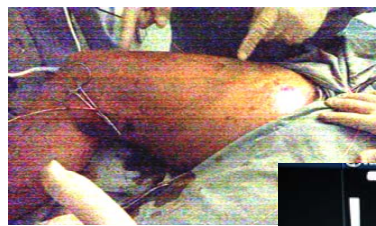
TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



TRATTAMENTI MEDIANTE LASER



In effetti la radicalità dell'ablazione laser (ove **la vena viene lasciata *in situ***, esponendo al **rischio** più o meno consistente di **ricanalizzazione a distanza**) è certamente inferiore alla chirurgia exeretica, in cui la vena viene totalmente asportata, preservando da tali inconvenienti. Va considerato inoltre ridotta disponibilità della tecnica e l'**alto costo**, sia del generatore Laser (circa 25.000 euro), che del kit per ogni singolo intervento (circa 500 euro), che ne limitano l'uso. A tali limitazioni si aggiungono il **rischio tromboembolico superiore a quello chirurgico** (attesa la necessità di ottenere l'occlusione completa della VGS sino alla confluenza safeno-femorale, ma di preservare contestualmente l'integrità della VFC e di prevenire trombosi estensive al circolo venoso profondo), i limiti correlati alla metodica (frequente rilievo nel post-operatorio della VGS apprezzabile come cordoncino palpabile, con possibili fastidi) ed infine i **risultati a distanza**, che, sebbene progressivamente favorevoli anche nei casi di varici più voluminose, restano meno convalidati rispetto a quelli della chirurgia, che vanta un follow-up di molti decenni.

TRATTAMENTI ENDOVASCOLARI LASER E RADIOFREQUENZE

LIMITI

- Radicalità inferiore alla chirurgia**
- Alto costo e ridotta disponibilità**
- Rischio tromboembolico**
- Limiti correlati alla metodica**
- Risultati a distanza meno validati della chirurgia**

I **trattamenti endovascolari**, soprattutto **Laser**, hanno conquistato negli ultimi anni uno spazio crescente, anche grazie la favorevole valorizzazione economica del **DRG** corrispondente in molte regioni italiane, ma in Sicilia **l'Assessorato Regionale alla Salute ha ridotto il DRG correlato dal 1° ottobre 2013**, disponendo, con **note del Dirigente DPS n° 72876 del 23/09/2013 e n° 78613 del 16/10/2013 (32)**, di formulare le codifiche in modo da fare confluire comunque tutti gli interventi di varici degli arti inferiori nel DRG 119 (legatura e *stripping* di vene), abolendo la precedente convenienza per le strutture sanitarie.

Per quanto esposto tali trattamenti non sono riusciti a sostituire quelli **chirurgici**, che consentono di trattare adeguatamente e vantaggiosamente anche i casi più ostici, onde, soprattutto con le **tecniche mini-invasive**, restano ancora oggi il **"gold standard"**.

5.3. Verifiche pre- ed intra-operatorie e documentazione dell'intervento.

a) **In Reparto**, prima di avviare il paziente al Complesso Operatorio per l'intervento è **compito del Capo Sala** (o di chi ne fa le veci) verificare che gli Infermieri di turno effettuino adeguatamente la **preparazione dei pazienti per l'intervento** (sollecitare evacuazione e minzione prima dell'intervento e **digiuno da almeno sei ore**, preparazione fleboclisi, incannulamento di vene di calibro adeguato ove necessario, **controllo della tricotomia**, rimozione di protesi di varia natura, di oggetti metallici, vestiario e quanto altro necessario per la preparazione all'intervento). Il **personale infermieristico** deve **assicurarsi che il paziente abbia effettuato correttamente la terapia prescritta e che abbia regolarmente assunto i farmaci prescritti precedentemente al ricovero** per altre patologie e **che non devono essere interrotti** (ipertensione, diabete, ecc.) prima di avviarlo in Sala Operatoria e deve effettuare tutte le verifiche necessarie, almeno quelle previste nella scheda di identificazione paziente e nella **scheda di verifica preventiva pre-operatoria** (**all. 6**), che va accuratamente **compilata e sottoscritta** dal Capo sala o dall'Infermiere di turno (ed allegata alla Cartella Clinica).

b) **In Sala Operatoria** prima dell'intervento i **medici dell'équipe chirurgica** devono effettuare tutte le **verifiche** necessarie a garanzia dell'avvenuto rispetto delle procedure pre-operatorie (corretta compilazione della cartella clinica, esami previsti, **Consenso Informato all'Intervento ed all'Anestesia**, disponibilità di **mezzi e presidi necessari per l'intervento** (strumentario chirurgico, stripper, fibre Laser, bende elastiche, protesi, ecc.), almeno quelle dettagliate nella **Check-list per la sicurezza in sala operatoria** (**all. 7**), che va accuratamente **compilata e sottoscritta** dal Medico che ha la funzione di **1° aiuto** nell'intervento (in subordine dall'assistente) ed allegata alla Cartella Clinica, avendo anche cura dell'effettuazione delle **verifiche intra-operatorie** e **post-operatorie immediate**.

Va curato anche l'inserimento in cartella clinica della **Scheda di trattamento intra-operatorio** (**all. 8**), della **Scheda Anestesiologica**, e della **Scheda di Conteggio Garze** (**all. 9**), di eventuale **Scheda di Trasfusione** e di **ogni altro documento pertinente**.

5.4. Verifiche post-operatorie ed in reparto.

I medici di reparto ed il Capo-Sala (o chi ne fa le veci) debbono verificare la regolare somministrazione ai pazienti ricoverati della terapia prescritta, che deve essere subito scaricata, con firma individuale dell'Infermiere che la esegue e segnata nella **scheda unica di terapia** (**all. 10**).

E' essenziale il puntuale **controllo delle condizioni cliniche e dei parametri dei degenti, basali e post-operatori**, (P.A., temperatura corporea, glicemia basale o frazionata, urine, ecc., assicurandosi che venga inserite l'apposita modulistica in cartella), il ritiro dei

referti degli esami effettuati ed inserimento degli stessi nelle cartelle cliniche dei pz., la **rimozione e il riposizionamento dei bendaggi elastici**, il **posizionamento degli arti inferiori in scarico venoso del paziente flebopatico** (con gambe in antideclive).

Dopo ogni intervento medici ed infermieri debbono valutare **immediatamente le condizioni del paziente** effettuando tutte le verifiche necessarie, almeno quelle dettagliate nella *scheda di verifica post-operatoria* (*all. 11*), che va accuratamente **compilata e sottoscritta dal Medico di Reparto e dall’Infermiere di turno** (ed allegata alla Cartella Clinica). Vanno comunque attuate tutte le precauzioni possibili anche per i pazienti sottoposti a trattamenti farmacologici, soprattutto se richiedono particolare sorveglianza, onde i **medici ed infermieri devono attenersi ai protocolli di sicurezza specifici della ns. U.O.**, inseriti nelle Procedure di Sicurezza e notificati a tutto il personale.

Il Capo-Sala (o chi ne fa le veci) deve anche curare la **preparazione dei pazienti** per la visita, il controllo e la distribuzione del **vitto**, della preparazione dei **carrelli di medicazione** del reparto e degli **ambulatori** (lavaggio e sterilizzazione dei ferri e dei cestelli del reparto e dell’ambulatorio, ritiro dei ferri e di cestelli dalla sala di sterilizzazione).

Tutto il personale del Reparto deve ricordare che esiste una *“posizione di garanzia”*, per cui ciascuno per le proprie mansioni e competenze, **è responsabile della salvaguardia della salute del paziente** ricoverato e della sua tutela pre- e post-operatoria.

Un particolare riferimento va fatto alla necessità dell’**attenta sorveglianza delle condizioni cliniche dei pazienti ricoverati, soprattutto nell’immediato post-operatorio**, che può prospettare problematiche anche improvvise, per cui ciascuno deve agire nell’ottica di tale “posizione di garanzia”: i medici debbono verificare il decorso post-operatorio complessivo, gli infermieri debbono vigilare sulle condizioni cliniche, i parametri rilevati e le eventuali criticità, ciascuno deve riferire in caso di necessità al proprio superiore o direttamente al Direttore.

* * * * *

6. DIMISSIONE

6.1. Verifiche alla Dimissione.

E' compito del medico che cura la dimissione consegnare al paziente l'apposita Relazione di dimissione, riferendo l'esito degli esami laboratoristici e strumentali eseguiti durante la degenza e il trattamento vascolare medico e/o chirurgico effettuato e tutte le prescrizioni, **illustrando nei dettagli la terapia post-operatoria prescritta**.

Va previsto anche l'appuntamento per il primo **controllo ambulatoriale post-dimissione** ed evidenziando che tutto il personale della Chirurgia Vascolare resta disponibile per qualsiasi necessità ed è contattabile ai **numeri telefonici** forniti nella scheda di dimissione.

Per gli **interventi di chirurgia flebologica** va precisato che **dopo 10-15 giorni dall'intervento** è possibile **passare dalla contenzione con bende a quella con calze** (da mantenere il più possibile, ma comunque almeno per due mesi), che sarà opportuno un trattamento per via orale con antiflogistici per 3-5 giorni e con tonici venosi per 30-60 giorni e che dovranno essere effettuate delle medicazioni delle ferite chirurgiche dopo 7-10 giorni, che se l'accostamento cutaneo è stato realizzato con *punti di sutura* questi dovranno essere asportati 10-15 giorni dopo l'intervento (a seconda delle condizioni), mentre se si è usato un *collante cutaneo* questo non necessita di particolari medicazioni e si scrosterà spontaneamente entro 10-15 giorni (ma che è consigliato proteggere sempre le ferite per almeno 15 giorni).

La dimissione del paziente viene stabilita dall'équipe medica dell'U.O. ed è subordinata alla verifica dei seguenti parametri (*anche mediante appositi punteggi di performance*):

- *recupero completo dell'orientamento temporo-spaziale;*
- *confermata stabilità cardiocircolatoria;*
- *assenza di problemi respiratori (condizioni sovrapponibili al pre-operatorio);*
- *confermata minzione spontanea;*
- *assenza di sanguinamento;*
- *minima sensazione di dolore e nausea, compatibili con una gestione domiciliare;*
- *confermata capacità di alimentarsi;*
- *confermata capacità deambulatoria (o comunque di eseguire movimenti sovrapponibili a quelli effettuati nel pre-operatorio e consentiti dal tipo di intervento);*
- *controllo e medicazione delle ferite chirurgiche;*
- *confermata presenza di un accompagnatore.*

6.2. Relazione di Dimissione.

All'atto della dimissione viene consegnata al paziente una dettagliata *"Relazione di dimissione"*, contenente tutti gli elementi relativi all'intervento, alle procedure eseguite ed alle prescrizioni terapeutiche proposte.

In particolare la **Relazione di dimissione** riporterà i seguenti elementi:

- breve descrizione dell'intervento chirurgico e delle procedure effettuate;
- eventuali condizioni degne di nota, realizzatesi nel periodo pre- e peri-operatorio;
- trattamenti farmacologici consigliati nell'immediato post-operatorio;
- indicazione della struttura reperibile per ogni comunicazione (recapiti telefonici).

la continuità delle cure va garantita per le prime 24 ore dopo l'intervento anche al di fuori dell'orario di attività, compresi i giorni festivi, mediante **reperibilità telefonica**.

Il paziente trattato è seguito nel **decorso post-operatorio** con controlli periodici, effettuati dal personale medico operante nell'Unità Operativa Chirurgica. Tali controlli (*come precisato dall'Assessorato Regionale Siciliano nel D.A. n° 01260/07 del 14/06/2007*) escludono la partecipazione alla spesa da parte del cittadino, fino a 30 giorni dalla dimissione, poiché fanno parte del pacchetto di prestazioni remunerato come ciclo assistenziale unico (25).

Il **Medico di Medicina Generale** riveste particolare importanza nel programma di diffusione dei trattamenti in *Day-Service* e *Day-Surgery*, per la possibilità di informare i pazienti e contribuire a garantire la continuità assistenziale. Per poter svolgere questo ruolo devono essere ben informati sulle potenzialità e modalità di funzionamento dell'Unità Operativa Chirurgica.

Il coinvolgimento del **Medico di Medicina Generale** è previsto sia nella fase di selezione, sia in quella di dimissione del paziente, in modo da consentirgli di fornire il suo contributo alla corretta applicazione della strategia chirurgica.

6.3. Visite ambulatoriali e controlli post-dimissione.

E' compito del **medico** che esegue tutte le **Visite Ambulatoriali e di Consulenza** (da annotare nelle apposite schede) ed i **controlli ambulatoriali post-dimissione** **valutare attentamente le condizioni del paziente**, segnatamente delle **ferite chirurgiche** nei pazienti operati, assicurarsi del regolare decorso post-operatorio e comunque post-dimissione, effettuando tutte le verifiche necessarie, almeno quelle dettagliate nella **scheda di verifica post-dimissione** (*all. 12*), che va accuratamente **compilata e sottoscritta dal Medico di Reparto e dall'Infermiere di turno** (ed allegata alla Cartella Clinica), curando anche eventuali appuntamenti per successivi **controlli ambulatoriali** ed evidenziando che in ogni caso il personale della Chirurgia Vascolare resta disponibile per qualsiasi necessità ed è contattabile ai numeri telefonici forniti nella scheda di dimissione.

* * * * *

7. CONCLUSIONI

L'erogazione delle prestazioni e la conduzione degli interventi chirurgici in *Day-Service* e *Day-Surgery* può oggi rappresentare la soluzione ottimale in chirurgia venosa.

La moderna diagnostica strumentale ha progressivamente dissacrato diversi vecchi credi flebologici, proponendo una **chirurgia "su misura"** e sollecitando un fiorire di vari trattamenti chirurgici e parachirurgici alternativi, tra cui più recentemente quelli endovascolari LASER, in risposta alle sempre più vincolanti tendenze odierne di contrazione dei tempi di degenza e ottimizzazione del rapporto costo/beneficio (vedasi la rivisitazione dei livelli elementari di assistenza) e di attenzione alle esigenze socio-professionali dei pazienti e al risultato estetico finale ("**flebologia estetica**") (10,11).

I dati consacrati nella letteratura documentano oggi come **obiettivi apparentemente antitetici, se inseriti in adeguati protocolli diagnostico-terapeutici, diventano proficuamente conciliabili** e consentono dei concreti vantaggi per il S.S.N. e per il paziente-utente, rispettando in pieno quanto proposto per le patologie flebologiche di interesse chirurgico.

Per la **Prevenzione del Rischio Clinico in Chirurgia Vascolare**, come in tutti i reparti chirurgici, è essenziale l'**implementazione delle procedure di sicurezza** ed è necessario seguire un iter strettamente codificato **per tutelare quanto più possibile il benessere dei pazienti e la salvaguardia delle loro condizioni di salute.**

I medici e tutto il personale debbono collaborare per la **Prevenzione e la Gestione del Rischio Clinico** nell'obiettivo del **Miglioramento Continuo della Qualità.**

* * * * *

8. BIBLIOGRAFIA

1. Agnelli G., Cimminiello C., Melandri G. - *Haematobook 2006 - Manuale pratico per la gestione delle patologie tromboemboliche venose e arteriose* - Comunica Press Ed., Milano, 39, 2005.
2. Bergan J.J. - *Treatment of Superficial Venous Incompetence: Recent Advances* . - Journal of Phlebology, 2002, 2 (2), 81-82.
3. Campbell B. - *New treatment for varicose vein* . - Vascular News, 2002, 14 (6), 16.
4. Cortese L.F., Lo Bosco S. et al. - *La prevenzione delle flebotrombosi profonde post-operatorie* - Relazione XXV Congr. Soc. Sic. Chir. (Erice, 5 lug. 1980);
5. Creton D. - *Principe, technique et indications de l'oblitération endoveineuse par radiofréquence (CLOSURE)*. - Phlébologie, 2002, 55 (2), 127-132.
6. Florena M., Lo Bosco S. - *Le Tromboflebiti Ischemizzanti* - Arch. Chir. Tor. E Cardiovasc. (Ed. Luigi Pozzi, Roma), IX, 5, 434-442, 1987;
7. Florena M., Lo Bosco S. - *Possibilità e limiti della chirurgia ambulatoriale delle varici* - Atti "Giornate Flebologiche Algheresi" (Alghero, 21-24 giu. 1989) CIC Ed. Int. , 1990, 539-547;
8. Hamel-Desnos C., Gérard J.-L., Desnos P. - *Laser endoveineux hors bloc opératoire: etude franco-suisse retrospective multicentrique de 1700 cas*. - Phlébologie, 2009, 62 (1), 35-43.
9. Lacroix H., Nevelsteen A., Suy R. - *Invaginating versus classic stripping of the long saphenous vein. A randomised prospective study*. - Acta Chir. Belg., 1999, 99 (1), 22-25.
10. Lo Bosco S. - *Le flebectomie segmentarie multiple* - Atti 95° Congr. Soc. It. Chir. (Milano, 17-20 ott. 1983), Corso Agg. "Novità sulla terapia delle varici degli arti inferiori" - Min. Med. Ed. (Torino), 1993, 73-85;
11. Lo Bosco S. - *La chirurgia in flebologia estetica* - Atti XIV Congr. Mediterr. Med., Derm. e Chirurgia Estetica (Santa Flavia - PA, 14-16 mag. 1999) - Acta Med. Mediterr., 15 (1 spec.), 1999;
12. Lo Bosco S. - *Tecnica originale di safenectomia radicale* - Atti XLVI Congr. Soc. Sic. Chir. (Cefalù - PA, 26-28 sett. 2002) - Acta Chir. Mediterr., 19 (1), 2003, 15-19.
13. Lo Bosco S. et al. - *La mini-invasività in chirurgia flebologica tradizionale*. - Atti "Giornate Angiologiche Siciliane" (Siracusa, 14-15 ott. 2011).
14. Lo Bosco S. et al. - *La picotamide monoidrata nella profilassi delle trombosi venose profonde degli arti inferiori* - Atti 5° Congr. Naz. Flebol./Inc. Italo-Benelux. Fleb. (Palermo, 7-10 dic. 1988), Monduzzi Ed. (Bologna), 1988, 613-619;
15. Lo Bosco S. - *RAZIONALIZZAZIONE DELL'ITER PRE-OPERATORIO (per i ricoveri programmati di Chirurgia Vascolare)* - In: Frazzica P., Giambelluca S., Miceli G. (C.E.F.P.A.S.- Caltanissetta) - LA FORMAZIONE MANAGERIALE - Casa Editrice: C.E.F.P.A.S.- Caltanissetta, 2008
16. Magi G., Antonelli P., Nardoian V. - *Trattamenti endovasali conservativi: EVLT - Terapia Laser EndoVenoso*. - Cenesthesia, 2002, 36-42.
17. Mariani F., Bucalossi M. - *Selective crossectomy of the great saphenous vein: results at five years*. - Acta Phlebol., 2008, 9 (1), 5-10.
18. Passariello F. - *Suppression of the sapheno-femoral reflux by pure non-saphenous phlebectomy and anatomical structure of the reflux*. - Acta Phlebol., 2008, 9 (3), 105-107.
19. Procaccini R., Ruggiero R., Scuderi V., Veneruso G., Zenone P., Feliciello A. - *Ruolo della interruzione sottofasciale delle vene perforanti per via endoscopica nella terapia delle ulcere flebostatiche*. - Min. Chir., 2001, 56 (4), 383-391.
20. Sica M. - *Méthode simplifiée de sclérothérapie écougidee par micro mousse avec cathéter endoveineux court: "Méthode MS"*. - Phlébologie, 2004, 57 (4), 377-381.
21. Schonauer F., Pereira J., La Rusca I., Harris J., Cullen K. - *Use of indermil tissue adhesive for closure of superficial skin lacerations in children*. - Minerva Chir, 2001, 56 (4), 427-429.
22. Tonti A. - *La semplificazione dei processi e delle procedure*. - Egea Ed. (Milano), 2002;
23. D.L. n° 196 del 30/06/2003 (Privacy) in G.U.R.I. n° 174 del 29/07/2003;
24. Decreto Assessorato Sanità Regione Siciliana del 27/06/2002: in G.U.R.S. n° 31 del 05/07/2002;
25. Decreto Assessorato Sanità Regione Siciliana del 30/09/2005: in G.U.R.S. n° 2 del 13/01/2006;
26. Decreto Assessorato Sanità Regione Siciliana del 15/12/2005: in G.U.R.S. n° 10 del 24/02/2006;
27. Decreto Assessorato Sanità Regione Siciliana del 13/09/2006: in G.U.R.S. suppl. ord. n° 47 del 06/10/2006;
28. Decreto Assessorato Sanità Regione Siciliana n° 01260/07 del 14/06/2007 (su G.U.R.S.);
29. Decreto Assessorato Sanità Regione Siciliana del 11/05/2009 (Day-Service) (su G.U.R.S. del 03/07/2009);
30. Decreto Assessorato Salute Regione Siciliana n° 01529/11 (DH/DS);
31. Decreto Assessorato Salute Regione Siciliana n° 954/13 del 17/05/2013 (Day-Service) (G.U.R.S., s. 31/05/2013).
32. Note del Dirigente DPS n° 72876 del 23/09/2013 e n° 78613 del 16/10/2013

Definito il 07/08/2014 da:

Silvio lo Bosco

Direttore U.O.C. Chirurgia Vascolare P.O. SGD AG

9. ALLEGATI

