

# ORE12 SANITÀ

ITALIA

-POSTE ITALIANE SPA SPEDIZIONE IN ABBONA MENTO POSTALE 70% ROMA C/RM/05/2017 periodico mensile Ore12 Italia n. 11 - 12 2020 - prezzo di copertina. € 10,00

**Variclose, per le varici  
un approccio poco invasivo**

**Pandemia,  
il modello S.Raffaele**

**Tumore alla prostata,  
ora c'è un robot per amico**

**Infermieri, da marzo  
in prima linea**

**UN MODERNO  
“AORTIC CENTER”**



# VIOLATECH

TELEMEDICINE SOLUTIONS

La piattaforma di telemedicina e di sanità connessa che mette il **PAZIENTE** al centro del processo di cura preventiva, predittiva, personalizzata e partecipativa.



**VIOLATECH S.R.L.**

Via Kenia, 74 - 00144 Roma

Tel. +39 065922087 • Fax: +39 0659290488

info@violatech.it • www.violatech.it

## Hic et nunc

# Dall'emergenza socio-sanitaria sta scaturendo un modello pericoloso

di *Pietro Romano*

Può essere paragonata l'attuale crisi sanitaria a una guerra totale come la seconda guerra mondiale? La questione è stata molto dibattuta all'inizio del confinamento di marzo per poi essere abbandonata a favore della discussione sulle modalità di riapertura di città e attività e soprattutto sull'auspicata ripresa sociale ed economica. Il ritorno al "lockdown", come piace dire e scrivere agli amanti dell'ital-english, meriterebbe una ripresa della discussione ma la paura sta congelando l'intelletto anche di molti intellettuali in servizio permanente effettivo e tranne in pochi spiriti acuti, come Massimo Cacciari, le riflessioni oneste, anche quando non condivise, hanno lasciato spazio alle invettive e alle parole d'ordine da agit-prop.

La domanda, però, ridiventa di attualità ora che l'angoscia più o meno indotta torna a prendere piede e a dominare i nostri giorni. Può essere paragonata l'attuale crisi sanitaria a una guerra totale come la seconda guerra mondiale? Certo le differenze non mancano ed emergono nette dalla voce di quanti la seconda guerra mondiale l'hanno vissuta e ora vivono l'attuale emergenza. Ma la sostanza rimane simile. In particolare per quanto riguarda il cambiamento di mentalità che ha prodotto. Come durante l'ultima guerra mondiale, l'anelito a un futuro "senza" è corale ma più si anela all'uscita dall'emergenza, più la si mitizza, più si allontana. Anzi, la situazione talvolta appare paradossalmente capovolta. Tante mattine la normalità sembra lontana. Eppure era affare quotidiano solo nove mesi fa.

L'immagine di una normalità tanto lontana psicologicamente da apparire a-normale, però, rischia di far passare la vita e l'amministrazione emergenziali, e quindi a-normali, come la nuova normalità. Anche sul fronte sanitario. Nelle discriminazioni tra malattie, a esempio. O nelle discriminazioni tra malati.

Uno statista idolatrato a fasi alterne, quale il britannico Winston Churchill, a guerra appena terminata ebbe l'ardire di spiegare che la politica emergenziale del tempo di guerra non poteva riproporsi nella quotidianità

post-bellica. Dalla pianificazione totale alla diffusione dei sussidi, dal potere sostanzialmente supremo dei generali (così come di alcune categorie mediche oggi) alla nascita dei governissimi, secondo Churchill la loro fine doveva corrispondere alla fine dello scopo per cui erano sorti, insomma alla fine della guerra. Gli elettori britannici (perfino i suoi elettori conservatori), però, la pensavano diversamente. E Churchill fu sconfitto poco mesi dopo il suo trionfo dall'ex vice nel governo di unità nazionale, laburista, Clement Attlee. E all'epoca i laburisti non erano certi quelli, piaccia o meno il personaggio, di Tony Blair. Erano massimalisti e guardavano con favore, ovviamente ricambiato, a Mosca. Furono la nascita immediata della Cortina di ferro (copyright Churchill) e lo scoppio della non dichiarata "guerra fredda" a evitare un Regno Unito filo-sovietico. Ma, se non a Londra, in altri Paesi come l'Italia e la Francia la presenza di partiti comunisti forti orientò per anni e anni le politiche nazionali, praticamente fino alla caduta del Muro di Berlino. Un rischio ancora incombente sui Paesi occidentali. Ai quali si va prospettando come modello di successo quello cinese. Esattamente come settanta e passa anni fa si proponeva il modello sovietico. Ambedue ritenuti più adatti a gestire le emergenze e anche il dopo. Nonostante proprio l'insipienza (a voler essere benevoli) di Pechino abbia contribuito se non (forse) a far nascere, certamente a far diffondere la pandemia. E nonostante l'altissimo livello di controllo sociale e politico imposto in Cina. Inclusa la sorveglianza elettronica virtualmente della vita di ogni cittadino, come in una versione realizzata di "Fahrenheit 451", l'agghiacciante e giustamente famoso romanzo di Ray Bradbury. Un romanzo profetico. In un faccia-a-faccia con il mensile "Newton" nel 2006, infatti, lo scrittore spiegò all'intervistatore di aver "voluto presentare nel romanzo i danni dei regimi totalitari nel mondo. In particolare del comunismo, così come Orwell aveva fatto nel suo '1984'. Le ricordo che il comunismo è ancora esistente nel mondo. Per esempio in Cina".



Mensile di informazione Tecnico Scientifica

[www.ore12italia.eu](http://www.ore12italia.eu)

**Direttore Responsabile**  
Katrin Bove  
katrin.Bove@ore12italia.it

**Direttore Editoriale**  
Pietro Romano  
direttore@ore12italia.it

**Digital Publishing Director**  
Nicola C. Carrassi  
ncarrassi@ore12italia.it

**Redazione**  
redazione@ore12italia.it

**Pubblicità**  
ADV@ORE12ITALIA.IT

**Graphic designer & photo editor**  
Fabrizio Orazi

**Digital & Web Division**  
imarieurope.com

**Hanno collaborato a questo numero**

**Franco Bassetto** è direttore della Scuola di Chirurgia plastica ricostruttiva ed estetica all'università di Padova

**Roberto Chiesa** è direttore dell'Unità operativa di Chirurgia vascolare dell'ospedale San Raffaele di Milano

**Ornella Cilona** è presidente della Commissione Uni "Responsabilità sociale delle organizzazioni"

**Caterina Del Principe** è lo pseudonimo di una nota giornalista

**Diego Faccio** è specializzando di Chirurgia plastica all'Azienda ospedale università di Padova

**Danilo Quinto** è giornalista

**Riccardo Romani** è lo pseudonimo di un noto giornalista

**Flavia Scicchitano** è giornalista

**Stampa**  
Tipografia Brandi snc  
Via Orti della Farnesiana, 9/A  
00135 Roma

**Privacy**  
Art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679  
Informativa sulla privacy disponibile nella sezione [privacy-protezione-dei-dati] su [www.ore12italia.eu](http://www.ore12italia.eu) - [privacy@ore12italia.it](mailto:privacy@ore12italia.it)

**Abbonamenti e Arretrati**  
Copia singola: 10,00 euro  
Abbonamento annuo: 60,00 Euro

**Warning**  
*Tutti i diritti di proprietà letteraria e artistica, salvo diversa indicazione, sono riservati. Manoscritti o/o foto anche se non pubblicati, non si restituiscono. Garantendo un accurato lavoro del nostro centro documentazione, con regolare acquisizione delle relative licenze, l'editore si dichiara comunque disponibile a valutare segnalazioni, rimuove materiale, liquidare spettanze nei confronti di aventi diritto non raggiunti o impossibili da rintracciare*



Publicato in Italia e nel mondo da  
RICOMUNICARE SRL  
Piazza Mazzini, 27 - 00195 Roma  
Registrazione al tribunale di Roma n.183 del 22/11/2018.  
Iscrizione ROC n. 26995

ORE12ITALIA/ORE12GROUP © 2016/2019 RICOMUNICARE SRL.  
All rights reserved

1	HIC ET NUNC
5	LA LETTERA
7	AORTIC CENTER
11	VASCULOPATIE
14	VARICLOSE
19	PROSTATA UN ROBOT PER AMICO
23	L'ECCELLENZA MADE IN SIENA
27	MALATTIA RENALE CRONICA
29	MANO ROBOTICA PADOVANA
SOM	



33

**Impatto della pandemia  
sull'attività medica**



42

**Non solo covid**

37

**NORME & SALUTE**

46

**IL MODELLO  
APOLLODORO**



38

**INFERMIERI  
IN PRIMA LINEA**

**SEGUICI SU:**  
[WWW.OREI2ITALIA.COM](http://WWW.OREI2ITALIA.COM)



**TWITTER**  
OREI2GROUP



**FACEBOOK**  
OREI2GROUP



**LINKEDIN.COM**  
COMPANY/OREI2



**ISTAGRAM**  
@OREI2ITALIA

**MARIO**



MANI



MASCHERINA



DISTANZA



# LA SALUTE DI TUTTI SEI TU

Lavati le mani, copri bocca e naso con la mascherina e mantieni la distanza. Sempre.

# • NUMERO •



*Cari lettori,*

è inevitabile che la diffusione del Covid-19 e le conseguenti misure restrittive condizionino in maniera pesante la vita di ciascuno di noi. Affrontiamo, in questo numero della rivista, vari aspetti di questo tema. Il primo legato alle conseguenze psicologiche delle quarantene, che possono essere molto significative, come dimostrano vari studi scientifici. Il secondo riguarda le conseguenze economiche, devastanti nella prima fase, da febbraio a luglio - che ha compreso anche una fase di lockdown generalizzato di quasi 60 giorni - e che hanno conosciuto una leggera ripresa nella fase successiva, per poi ripresentarsi quando l'epidemia è ripresa virulenta, all'inizio del mese di ottobre, con le relative misure prese di lockdown parziale che hanno riguardato numerose attività. Le valutazioni dovranno essere fatte sul medio-lungo periodo, anche tenendo conto delle somme rilevanti del Recovery Fund che l'Europa si è impegnata ad erogare. Quel che è certo è che la crisi economica che l'Italia e il mondo intero sta vivendo è peggiore a quella del 2009 ed alcuni dicono - forse giustamente - che sia peggiore di quella successiva alla seconda guerra mondiale.

Questa crisi economica incide pesantemente nel comparto sanità - è questo il terzo tema che trattiamo - che negli ultimi 10 anni è stato privato - come ben sappiamo - di ben 37 miliardi di euro, sufficienti a mala pena a garantire i suoi standard minimi. Figuriamoci cosa succede, in una situazione del genere, se il sistema viene stressato, com'è avvenuto in questi mesi. Lo sappiamo cosa è successo. All'inizio del mese di ottobre, il Tribunale dei diritti del malato ha diffuso dati agghiaccianti: dal mese di febbraio, sono state sospese o sono saltate quasi 18 milioni prestazioni nel settore pubblico: 13 milioni di visite specialistiche, 300 mila ricoveri, 500 mila d'interventi chirurgici e 4 milioni di screening oncologici. Sono numeri prodotti da due componenti: la necessità di affrontare l'emergenza da Coronavirus (molti Ospedali sono stati convertiti solo su questo) e la paura dei pazienti o di chi aveva la necessità di fare la prima diagnosi, di essere contagiati. Solo in parte ha supplito all'espandersi di questa tragedia, che ha prodotto diagnosi ritardate e anche morti tra i pazienti da trattare con urgenza, l'attività che si svolge nelle cliniche private convenzionate e no. Noi pensiamo fermamente che il primo problema da garantire, anche in una fase di emergenza come quella che attraversiamo, sia il rispetto del diritto alla salute, così com'è sancito dalla Costituzione, che deve divenire un'assoluta priorità.

# Innovative External Support for Outstanding AV-Fistula Performance



**KASTER**  
Medical Technology

[www.kastermt.it](http://www.kastermt.it)

# IL MOTORE DI UN MODERNO “AORTIC CENTER”

PATOLOGIE AORTICHE, COME TRATTARLE  
ATTRAVERSO UN PERCORSO  
CLINICO-ASSISTENZIALE DEDICATO

di *Katrin Bove*

Presso la Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS di Roma dal 2013 è stata avviata una progressiva riorganizzazione dell'offerta di cura con l'adozione del modello dei percorsi clinico assistenziali (PCA). Questa tipologia di gestione è stata riconosciuta dalla normativa nazionale come requisito di accreditamento (Decreto Ministeriale 70/2015), dalla Legge Gelli (L. 24/2017) come strumento a supporto della sicurezza e della qualità delle cure e, non a caso, è stata inserita nel

Piano Nazionale di Governo delle Liste d'Attesa (PNGLA) 2019-21.

Attraverso i PCA si ottengono gli strumenti funzionali a delineare, rispetto ad una specifica patologia, sia la migliore sequenza di azioni da effettuare che il miglior percorso praticabile all'interno della propria azienda sanitaria, sulla base delle linee guida ed in relazione alle risorse disponibili.

I PCA permettono di offrire il migliore processo di cura



Yamume Tshomba e Giovanni Tinelli



possibile per una determinata malattia attraverso un approccio multidisciplinare integrato che prevede il coinvolgimento di vari specialisti coordinati tra loro da un responsabile di percorso, con protocolli che siano condivisi e rispettino gli standard assistenziali nazionali ed internazionali più rigorosi.

In particolare, presso il Policlinico Gemelli, si sta sviluppando un nuovo modello organizzativo nella gestione del paziente con patologia aortica. “Le malattie dell’aorta ci pongono di fronte a sfide importanti di diagnosi e cura sia in elezione che soprattutto in urgenza”, afferma il **Prof. Yamume Tshomba**, Direttore dell’Unità Operativa Complessa di Chirurgia Vascolare.

Per far fronte a tali sfide è stato istituito un percorso dedicato al paziente con patologia aortica coordinato dal **Dott. Giovanni Tinelli**, responsabile dell’Unità Operativa Semplice di Terapie Endovascolari. L’obiettivo del percorso aortico è coordinare tutti i professionisti coinvolti nell’assistenza del paziente (chirurghi vascolari, cardiocirurghi, cardiologi, emodinamisti, anestesisti, radiologi, medici di Pronto Soccorso, rianimatori, medici di 118, medici del

territorio, infermieri, etc.), per potergli garantire al paziente un rapido ed efficace accesso alle cure.

**Perché un percorso per i pazienti con patologia aortica?**

“Le malattie che possono colpire l’aorta sono diverse ed in costante aumento nel nostro Paese. La loro cura necessita di un’azione coordinata e tempestiva che coinvolga diversi specialisti con competenze complementari per cui è fondamentale l’attivazione di un percorso di cura specifico” sottolinea il **Prof. Tshomba**. Ed ancora “Il percorso aortico del Policlinico include differenti malattie sia acute che croniche: aneurismi, dissezioni, ulcere penetranti, ematomi intramurali, rotture traumatiche, steno-ostruzioni aorto-iliache. Questi pazienti necessitano di una presa in carico globale, dalla fase di prevenzione fino a quella di riabilitazione. La possibilità di accedere tempestivamente ad una diagnosi precoce è cruciale per mettere in atto fin da subito i provvedimenti terapeutici e assistenziali appropriati.”

Il **Dott. Tinelli** specifica come “da un punto di vista operativo al di fuori dell’ospedale il percorso continua con il collegamento alla rete del 118 e a quella del territorio di

riferimento del Policlinico Gemelli (Rieti, Viterbo, Civitavecchia, Asl Rm1). Questi pazienti sono molto spesso affetti contemporaneamente da più malattie e necessitano di essere valutati nella loro interezza in modo multidisciplinare, non solo nella fase diagnostica e peri-operatoria, ma anche nella pianificazione delle possibilità terapeutiche, nella loro esecuzione e nella gestione post-intervento con programmi personalizzati di terapia intensiva, riabilitazione fisica e psicologica e monitoraggio dopo la dimissione.”

Il confronto, la pianificazione per la scelta della giusta strategia terapeutica, la verifica del corretto utilizzo del PCA trova attuazione nell’incontro periodico dell’“Aortic Team”, staff multidisciplinare fortemente voluto e creato dal **Prof. Filippo Crea**, Direttore del Dipartimento Universitario di Scienze Cardiovascolari e Pneumologiche e dal **Prof. Massimo Masetti**, Direttore del Dipartimento di Scienze Cardiovascolari. E’ qui che, quotidianamente per l’elezione e, con la chiamata di un numero interno dedicato, per le urgenze, Chirurghi Vascolari, Cardiocirurghi, Cardiologi, Anestesiisti e numerosi altri specialisti si incontrano per fornire al paziente un percorso assistenziale su misura, rapido ed efficiente.

Realizzare oggi la migliore strategia di diagnosi e cura significa anche avvalersi di strumenti operativi e di materiale ad altissima tecnologia. Il Policlinico Gemelli garantisce tutto questo attraverso l’uso dal 2015 di una Sala Ibrida dedicata per le patologie cardiovascolari così come l’utilizzo di device e protesi di ultima generazione.

L’uso di strumenti “high tech” in un setting tecnologica-

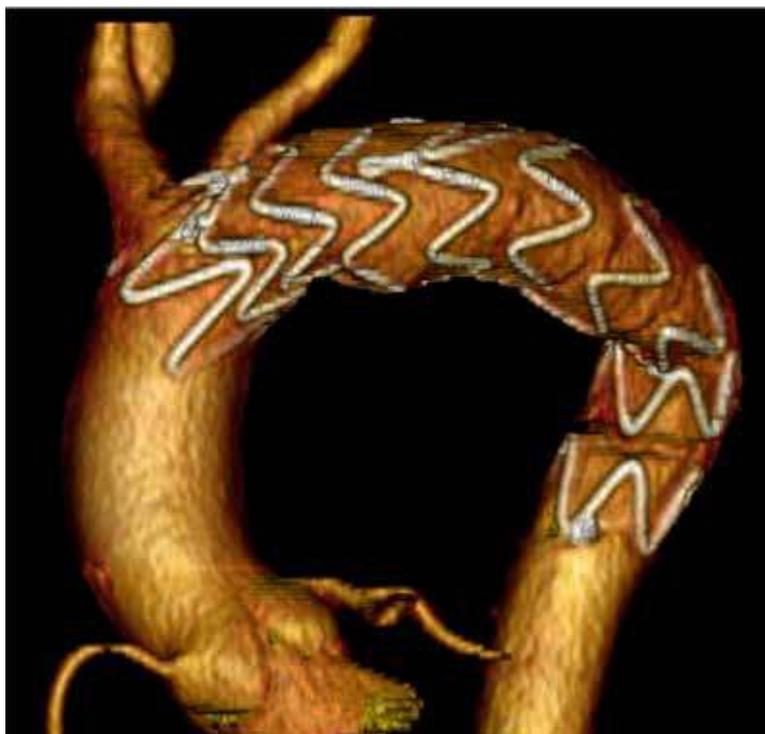
mente avanzato consente di effettuare interventi sia a prevalente componente chirurgica tradizionale che endovascolare in un innovativo e virtuoso “gioco di squadra”. La condivisione delle procedure e degli approcci tra più specialisti, il cosiddetto “hybrid thinking”, permette la realizzazione di strategie sofisticate e personalizzate su pazienti affetti da patologie cardiovascolari altamente complesse.

La chiusura di questo triangolo costituito dall’uso di un PCA aortico dedicato da un lato, dall’Aortic Team dall’altro ed infine dalla disponibilità di infrastrutture e device ad alta tecnologia costituisce le fondamenta ed allo stesso modo il motore trainante di un moderno Aortic Center.

“I PCA garantiscono più appropriatezza, ottimizzano i costi sia per le strutture ospedaliere che per il sistema sanitario e, soprattutto, permettono un miglioramento della qualità delle cure per i nostri pazienti” afferma il **Prof. Giulio De Belvis**, Direttore dell’UOC Percorsi e Valutazione Outcome Clinici del Policlinico Gemelli.

“Grazie a questo approccio oggi possiamo garantire anche alle patologie aortiche acute il massimo dell’efficacia riducendo al minimo il tempo necessario per la diagnosi ed il trattamento esattamente come avviene per le patologie coronariche acute o per l’arresto cardiaco per esempio” sottolinea il **Prof. Crea**.

“E’ un modello nuovo, fortemente innovativo, in cui il paziente verrà accompagnato nella cura della malattia attraverso i protocolli esistenti, stiamo parlando del concetto gestionale del “paziente al centro delle cure”, termina il **Prof Masetti**.



AngioTC tridimensionale di un voluminoso aneurisma dell’arco aortico prima e dopo trattamento endovascolare percutaneo.



**FORNITURE DI APPARECCHIATURE  
E PRESIDI MEDICO CHIRURGICI**

**SERVIZIO  
ASSISTENZA**

**PRE E POST VENDITA 24/24**

**IL NOSTRO SERVIZIO PREVEDE, ANCHE NEI  
GIORNI FESTIVI, L'ASSISTENZA TECNICA IN  
SALA OPERATORIA DEL PROPRIO  
PERSONALE ALTAMENTE SPECIALIZZATO  
E SEMPRE AGGIORNATO.**



## **LA NOSTRA AZIENDA TALENT MEDICAL DEVICES**

Da sempre TMD - Talent Medical Devices S.r.l. opera nel settore delle forniture di Apparecchiature e Presidi Medico Chirurgici, servendo le principali Strutture Pubbliche e Private della Regione Lazio e di altre Regioni del Centro Sud.

L'aver stipulato contratti di Distribuzione in Esclusiva con Produttori Nazionali e Aziende Multinazionali di rilievo, le ha permesso di commercializzare prodotti di alta specializzazione per la linea CardioVascolare, CRDM ed Elettrostimolazione.

Grazie alla propria struttura dotata di Customer Service, articolata rete vendita, logistica, magazzini propri e parco automezzi, la Talent Medical Devices S.r.l. ha basato il proprio elemento di distinzione sul rapporto diretto e personale che ha con i propri clienti, sulla capacità di essere in grado di provvedere in tempo reale a qualsiasi richiesta, fornendo un Servizio di Assistenza Pre e Post vendita attivo 24 ore su 24.

***TMD Talent Medical Devices S.r.l.***

**Via Roberto Rossellini, N.54 - 00137 - Roma**

**Tel. +39 06 86899629, Fax +39 06 90216546**

# Vasculopatie, la rivoluzione mini-invasiva

di Riccardo Romani

SONIA RONCHEY



IL TRATTAMENTO DI QUESTA PATOLOGIA E' PROFONDAMENTE CAMBIATO. OGGI, A ESEMPIO, OLTRE LA META' DEI PAZIENTI VIENE TRATTATA CON TECNICHE PIU' SICURE E MENO CRUENTE ANCHE DEL RECENTE PASSATO

# A

Sonia Ronchey, Direttore di Chirurgia Vascolare all'Ospedale San Filippo Neri di Roma, dove lavora da 15 anni, chiediamo come sia cambiato l'approccio rispetto alle patologie

vascolari nel corso di questi anni.

Da quando ho iniziato il mio percorso formativo il trattamento dei pazienti vasculopatici è cambiato in modo sostanziale. All'inizio avevamo a disposizione

la sola chirurgia aperta, che certamente offre degli ottimi risultati in pazienti così detti "a buon rischio", ma è gravata da un tasso di complicanze elevato nei pazienti fragili e molti dei nostri pazienti lo sono. Nel corso degli anni, l'avvento della chirurgia endovascolare ha consentito il trattamento mini-invasivo di un numero progressivamente crescente di patologie ed attualmente oltre il 50% dei pazienti può essere trattato con questa modalità.

**In che modo vengono effettuati questi trattamenti?**

Le tecniche endovascolari sono tecniche mini-invasive: nella maggior parte dei casi l'intervento viene effettuato in



anestesia locale, pungendo un'arteria ed inserendo all'interno un canale di lavoro. Con guide e cateteri si naviga all'interno dei vasi: è possibile trattare restringimenti (stenosi) ed occlusioni dell'aorta addominale e delle arterie degli arti inferiori e superiori, dei vasi cerebro-afferenti (carotidi e succlavie) e di quelli deputati all'irrorazione degli organi addominali. Le lesioni ostruttive vengono dilatate mediante cateteri con pallone (angioplastica) e se necessario viene applicato uno stent, un cilindro di rete metallica, che consente di mantenere aperta l'arteria. Si possono inoltre trattare aneurismi e dissezioni dell'aorta toracica e addominale utilizzando delle endoprotesi che rivestono i vasi dall'interno ed escludono dal circolo arterioso la zona malata.

**Può descrivere i vantaggi delle nuove tecnologie che vengono applicate?**

L'avvento del trattamento endovascolare, essendo meno invasivo, ha consentito non solo la netta diminuzione delle complicanze, ma soprattutto ci ha dato la possibilità di operare pazienti fragili che solo 30 anni fa non avremmo potuto trattare in ragione dell'elevato rischio operatorio: mi riferisco in particolare ai pazienti anziani e con gravi patologie associate o già sottoposti a numerosi inter-

venti a livello addominale, affetti da aneurismi dell'aorta addominale e toraco-addominale o con lesioni dei vasi deputati all'irrorazione degli organi addominali. Inoltre la chirurgia endovascolare può essere associata alla chirurgia aperta per il trattamento delle lesioni più complesse (chirurgia ibrida).

**Che impatto economico hanno questi trattamenti?**

Questi trattamenti consentono di ridurre in modo importante la degenza operatoria e la necessità di terapia intensiva. Tuttavia, al momento il vantaggio economico ottenuto in questo modo non è sufficiente a coprire i costi del materiale utilizzato, che soprattutto per le patologie toraco-addominali, è particolarmente elevato ed in questi momenti di crisi non è scontato che sia possibile continuare a garantire indefinitamente queste procedure per tutti i pazienti.

**Quale grado formativo e di specializzazione richiedono tali trattamenti?**

L'approccio endovascolare ha cambiato completamente il ruolo del chirurgo, che oltre ad avere la capacità di effettuare gli interventi in modo tradizionale, ha dovuto imparare a lavorare senza vedere direttamente, ma guardando quello che stava facendo attraverso uno schermo,

senza toccare direttamente i vasi, ma imparando a muovere guide e cateteri per navigare al loro interno partendo da un sito lontano per raggiungere la zona malata.

**Sono necessarie particolari attrezzature?**

Certamente sì, noi lavoriamo in sala operatoria, ma con l'ausilio di un apparecchio radiologico e di materiali specifici. Questo ovviamente implica la collaborazione con infermieri specializzati e con tecnici per la gestione di queste attrezzature. Nel corso degli anni, questi apparecchi sono molto migliorati, adesso sono dotati di schermi ad alta risoluzione che consentono sia di inquadrare zone più ampie, in modo da visualizzare la patologia nel suo insieme, sia di ingrandire zone specifiche per consentire una maggiore precisione nel trattamento di lesioni circoscritte.

**Quanti interventi di chirurgia si riescono a realizzare nel corso di un anno?**

La Uoc da me diretta effettua circa 800 interventi l'anno. Abbiamo a disposizione la sala operatoria 5 giorni a settimana, oltre che ovviamente per le eventuali emergenze e questo ci consente il trattamento di molti pazienti.

**Quale territorio copre il reparto di chirurgia vascolare?**

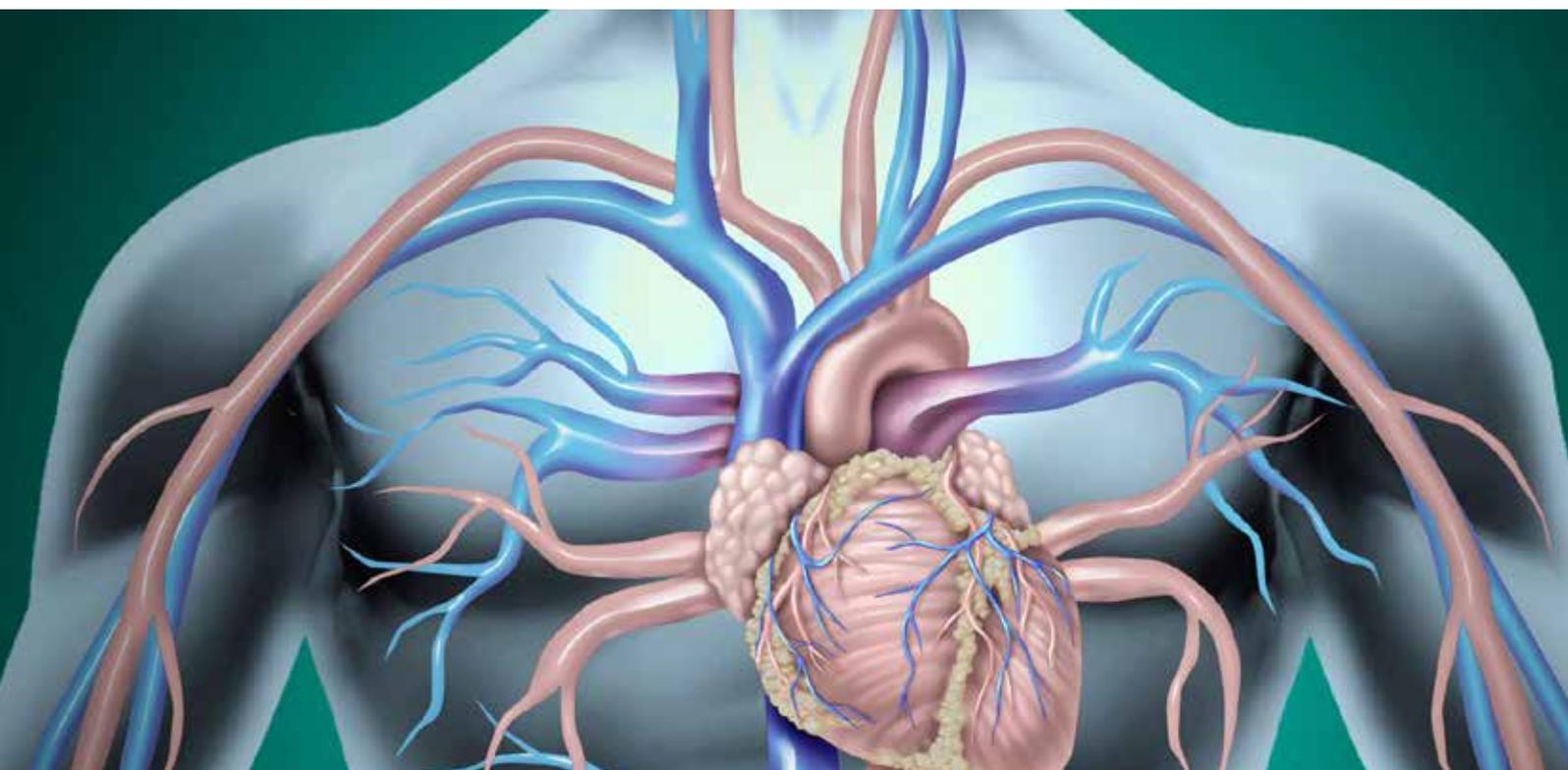
Il reparto è il riferimento per i pazienti della Asl Roma 1, che con i suoi 1.300.000 abitanti è una delle più grandi d'Europa, ma ovviamente vengono trattati anche pazienti provenienti da altre Asl ed in generale pazienti della regione. Si rivolgono a noi anche pazienti di altre regioni per patologie di alta complessità.

**Qual è il maggior problema che vive il sistema sanitario italiano?**

Facendo riferimento alla situazione attuale, è evidente che il numero di posti letto ordinari, ma soprattutto di terapia intensiva così com'è accaduto in altri Paesi, non era sufficiente a far fronte a situazioni emergenziali come quella relativa a questa devastante pandemia e a garantire al tempo stesso le cure per i pazienti affetti da altre patologie.

**Che impatto ha avuto l'emergenza da Covid-19 sui pazienti?**

Il grave problema è stato che il completo lockdown ha comportato la diminuzione degli interventi: sono stati effettuati regolarmente quelli urgenti e improrogabili, quelli meno gravi sono stati rimandati e alcune patologie come quella varicosa, non grave, ma certamente fastidiosa, non sono proprio state trattate. Gli ambulatori erano aperti alle visite e agli esami strumentali per i pazienti urgenti, ma la verità è che molti anziani, un po' per il timore legittimo del rischio infettivo all'interno degli ospedali, un po' perché rimasti senza l'appoggio familiare, sono arrivati con patologie in stato molto più avanzato rispetto agli anni precedenti. In particolare, è aumentato in modo significativo il numero di arteriopatici arrivati in ospedale già con lesioni infette degli arti, il che ha comportato ricoveri più prolungati ed anche un maggior numero di amputazioni. Proprio per questa ragione la strategia che stiamo mettendo in atto è quella di mantenere aperta tutta l'attività ambulatoriale e non solo quella di emergenza, diversificando i percorsi dei pazienti.





# Un approccio meno invasivo alla malattia varicosa degli arti inferiori

di *Caterina Del Principe*

La malattia varicosa degli arti inferiori è una condizione clinica caratterizzata dalla dilatazione delle vene superficiali delle gambe, le cosiddette “vene varicose o varici”, riconoscibile per i fastidiosi inestetismi che affliggono sia gli uomini che le donne con una incidenza doppia nel sesso femminile; le vene normalmente poco visibili al di sotto della pelle, si presentano invece dilatate e tortuose, simili a dei cordoni che si gonfiano e si rilevano sulla superficie cutanea. Si calcola che ne sia colpita il 35% della popolazione.

Strutture vascolari normalmente deputate al “ritorno” del sangue verso il cuore, le vene assicurano la progressione

del flusso dal basso verso l’alto mediante uno speciale apparato valvolare che permette un percorso “unidirezionale”. Il principio alla base dell’evoluzione varicosa è l’indebolimento della parete del vaso che tende così a dilatarsi sotto la spinta della pressione sanguigna; la dilatazione compromette la funzione delle valvole ed innescava, per così dire, un meccanismo a catena: dilatazione, perdita della funzione valvolare, ristagno e reflusso del sangue con aumento della pressione parietale, di nuovo dilatazione... (fig 1).

Le cause dell’indebolimento sono in parte costituzionali, anche genetiche, ed in parte acquisite e sono favorite da



Roberto Chiappa

una serie di fattori di rischio quali sesso femminile, età, sovrappeso, prolungato stazionamento eretto o ancor peggio sedentarietà, gravidanza, menopausa ed altri squilibri ormonali compresi quelli causati da terapie mediche (pillola estrogenica per esempio).

Il danno estetico è solo l'inizio della patologia, ad esso vanno pian piano affiancandosi una serie di disturbi quali pesantezza, crampi, dolore alle gambe e prurito che può trasformarsi in dermatite ed evolvere in ulcera cutanea; il sangue che ristagna nelle vene può inoltre andare incontro a coagulazione (trombosi) configurando il quadro clinico di "flebite" caratterizzato da indurimento, arrossamento e vivo dolore alle vene colpite. Il trattamento della malattia può essere inizialmente conservativo e basarsi sulla correzione dei fattori di rischio, adeguamento delle abitudini di vita ed eventualmente utilizzo di calze elastiche ma nelle fasi più avanzate prevede la correzione chirurgica: asportare le vene dilatate che ormai lavorano "al contrario" favorendo la funzione di quelle sane residue.

Già da qualche anno tuttavia, nei casi idonei, si tende ad evitare l'asportazione chirurgica della vena malata preferendone "l'ablazione" con tecniche endovascolari che prevedono l'introduzione endovenosa di speciali sonde laser o radiofrequenza attraverso un piccolo foro cutaneo.

Queste metodiche, tutte validissime, provocano la "chiusura" della vena mediante il rilascio di calore ad alte temperature ed impongono l'utilizzo di soluzioni anestetiche fredde per ridurre il dolore ed il danno ai nervi ed alla cute; al termine dell'intervento è necessaria l'applicazione di medicazioni e di un bendaggio elatocompressivo.

Del tutto recentemente è stata introdotta nella pratica clinica una nuova forma di trattamento che utilizza una speciale colla biocompatibile, distribuita per mezzo di un microcatetere all'interno della vena varicosa al fine di ottenerne la chiusura senza utilizzo di calore.

Biolas Health Inc®, un'azienda privata presente da più di 20 anni nel mercato Medio Orientale ed Asiatico e recentemente approdata al mercato Globale, propone soluzioni innovative nel settore vascolare ed ha messo a punto un agente embolizzante bioassorbibile a base di n-butyl-2cyanoacrilato (Colla Cianoacrilica) in grado di polimerizzare rapidamente alla temperatura corporea a contatto con il sangue.

La procedura prevede l'introduzione di un microcatetere all'interno della vena attraverso una puntura cutanea con ago, la "colla" viene rilasciata ritraendo il catetere e la sua rapida polimerizzazione consente la chiusura della vena in poco più di un minuto (fig.2).

*“L’assenza di calore annulla i rischi di danno termico ai nervi ed alla cute, non provoca alcun dolore e rende perciò superfluo l’utilizzo di sostanze anestetiche, i rischi generali dell’intervento sono ridotti in maniera sensibile e la metodica può dirsi pienamente ambulatoriale”* spiega il dott. Roberto Chiappa, responsabile dell’Unità Operativa di Chirurgia Vascolare dell’Ospedale Sandro Pertini di Roma, *“non è necessario il bendaggio postoperatorio ed il paziente al termine dell’intervento può fin da subito riprendere una vita normale indossando una semplice calza elastica”*.

La rapidità della procedura, l’assenza di anestesia e la possibilità di indossare fin da subito una calza elastica eliminando il bendaggio rendono il trattamento molto “confortevole”, le basse temperature riducono la possibilità di fastidiose ed antiestetiche macchie cutanee e permettono il trattamento anche nei pazienti molto magri.

*“Abbiamo eseguito più di 150 procedure di ablazione chimica non termica non tumescente utilizzando il sistema Variclose della Biolas in un Setting ambulatoriale”* prosegue il dott. Roberto Chiappa, *“in tutti i casi i pazienti hanno potuto riprendere immediatamente la loro attività, anche lavorativa e non abbiamo rilevato alcuna compli-*

*canza degna di nota. I controlli clinici e strumentali successivi all’intervento hanno dimostrato la chiusura della safena trattata con scomparsa dei segni e sintomi correlati al reflusso”*.

Il sistema “Variclose” della Biolas® è un Kit pronto all’uso composto dal liquido embolizzante cianoacrilico (“Colla”) e da tutto il materiale necessario al suo rilascio all’interno della vena: ago, introduttore, guida, catetere (fig.3)

Il liquido cianoacrilico polimerizza e solidifica a contatto con il sangue permettendo il collabimento delle pareti venose; successivamente va incontro ad un processo di riassorbimento idrolitico che si completa in 6/12 mesi lasciando il posto ad una degenerazione fibrosa persistente della vena trattata.

*“La praticità di utilizzo, la sicurezza ed efficacia del trattamento, e l’elevato comfort per il paziente rendono la metodica di ablazione safenica endoluminale non termica non tumescente un’interessante alternativa al trattamento termico (laser e radiofrequenza)”* conclude il dott. Roberto Chiappa, che aggiunge *“alternativa a mio parere destinata a divenire prima scelta, se come credo fermamente, saranno confermati i dati di affidabilità a distanza della metodica”*.

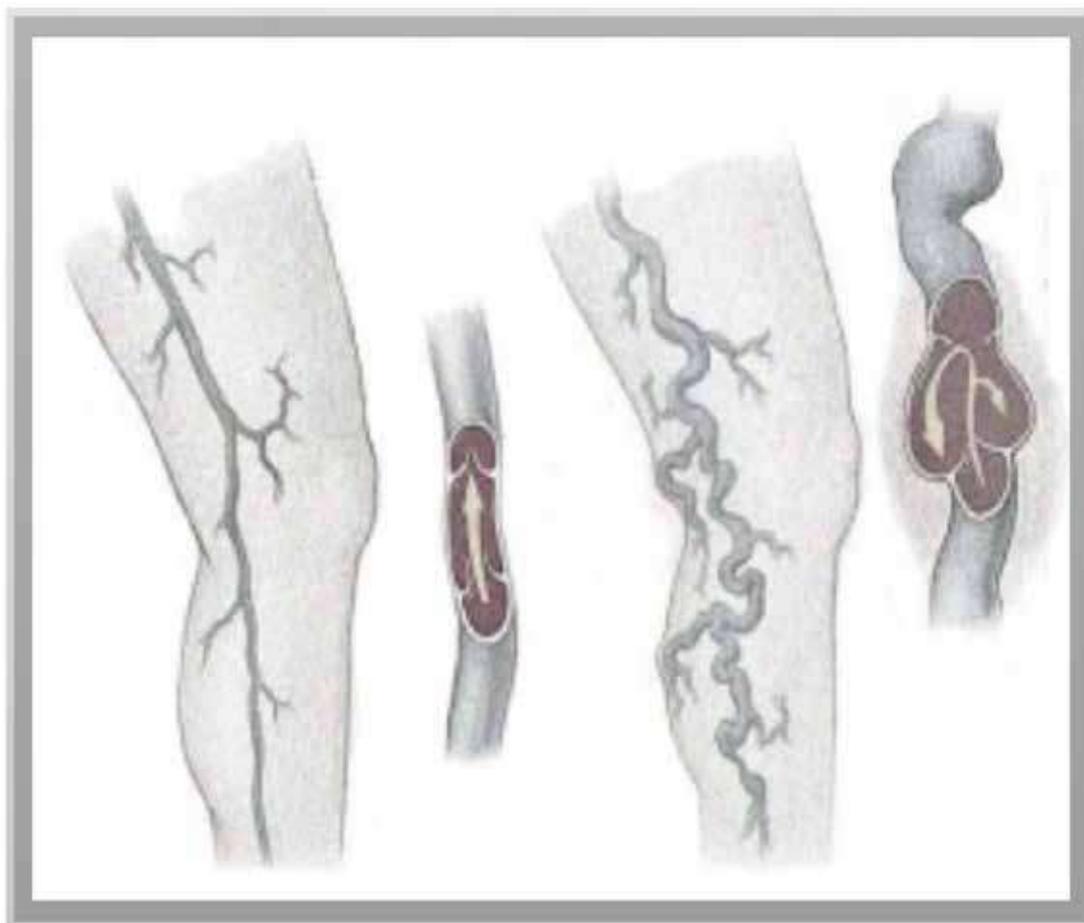


fig.1 La parete venosa, indebolita, si dilata sotto la spinta della pressione del sangue compromettendo la funzionalità valvolare

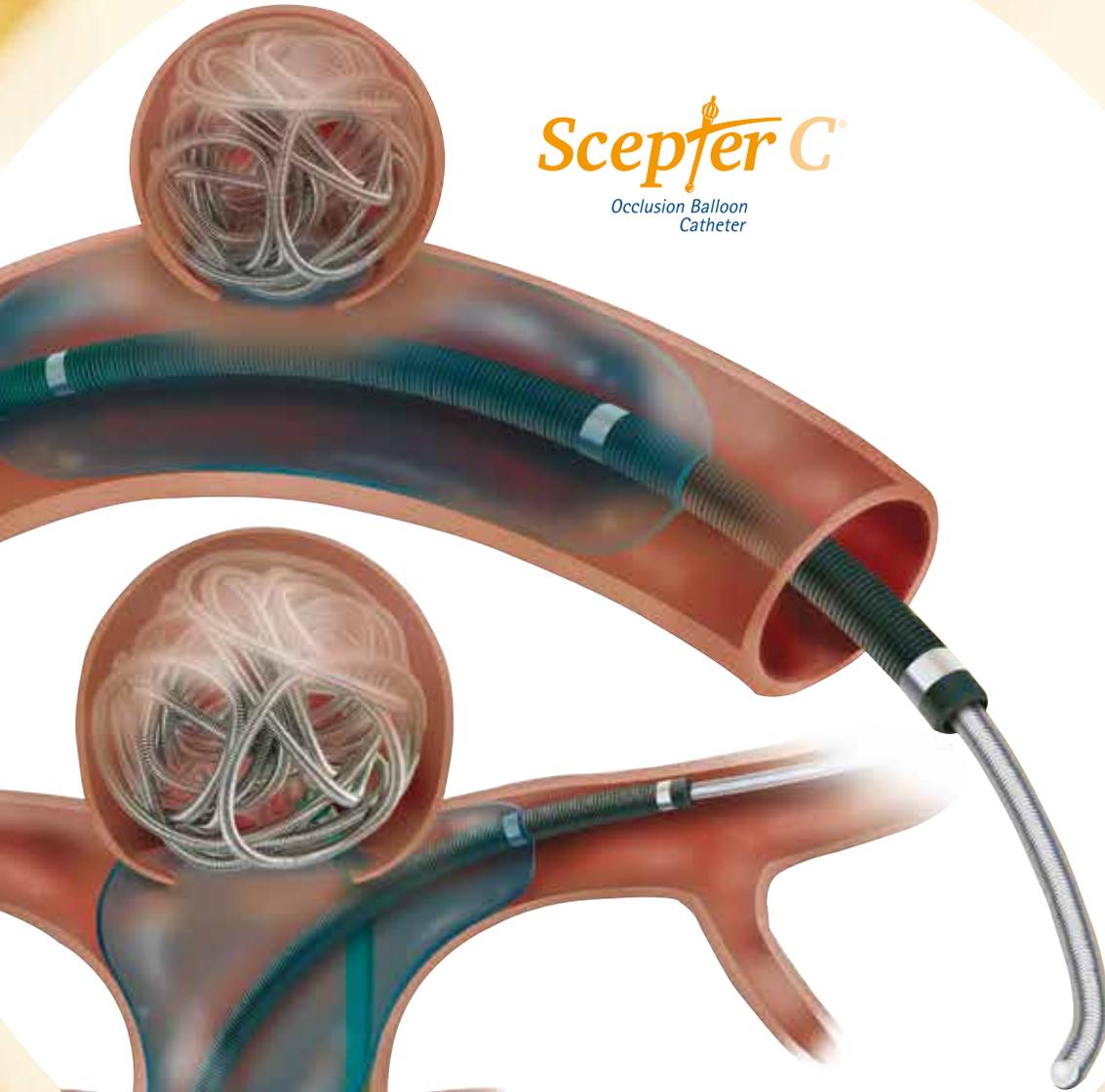


fig.2 La “colla” viene rilasciata all’interno della vena attraverso un piccolo catetere introdotto per via percutanea, la polimerizzazione e chiusura della vena avviene in meno di un minuto



fig.3 Il sistema “Variclose della Biolas®” si presenta come un Kit pronto all’uso, composto da tutto il materiale necessario alla procedura

**Scepter C®**  
Occlusion Balloon  
Catheter



**Scepter XC®**  
Occlusion Balloon  
Catheter

**ENDOASCULAR  
SERVICE**  
ENDOASCULAR SERVICE

# PROSTATA

## UN ROBOT PER AMICO

### LA CHIRURGIA D'AVANGUARDIA NEL TRATTAMENTO DEL TUMORE MALIGNO

di Riccardo Romani

Il professor Massimiliano Di Marco - urologo, dottore di ricerca e docente al Master di Chirurgia laparoscopica e robotica dell'università "La Sapienza" Polo Pontino - dirige l'Unità operativa di urologia Urosalus della clinica Ars Medica di Roma.

Tra le principali attività svolte dal professor Di Marco e dai suoi collaboratori all'interno della struttura sanitaria spicca il trattamento chirurgico delle patologie oncologiche e malformative urologiche mediante l'utilizzo del robot "DaVinci".

Tra queste la patologia più frequentemente trattata è il tumore maligno (adenocarcinoma) della prostata

La prostata è una ghiandola genitale di piccole dimensioni che si trova al di sotto della vescica al cui interno c'è l'uretra, il canale attraverso il quale l'urina esce all'esterno. La ghiandola è divisa in due zone, una centrale ed una periferica. La prima intorno all'uretra e la seconda più esterna che ricopre la prima.

Dalla zona più interna origina l'adenoma, cioè la ghiandola che si può ingrossare e con il tempo può produrre sintomi

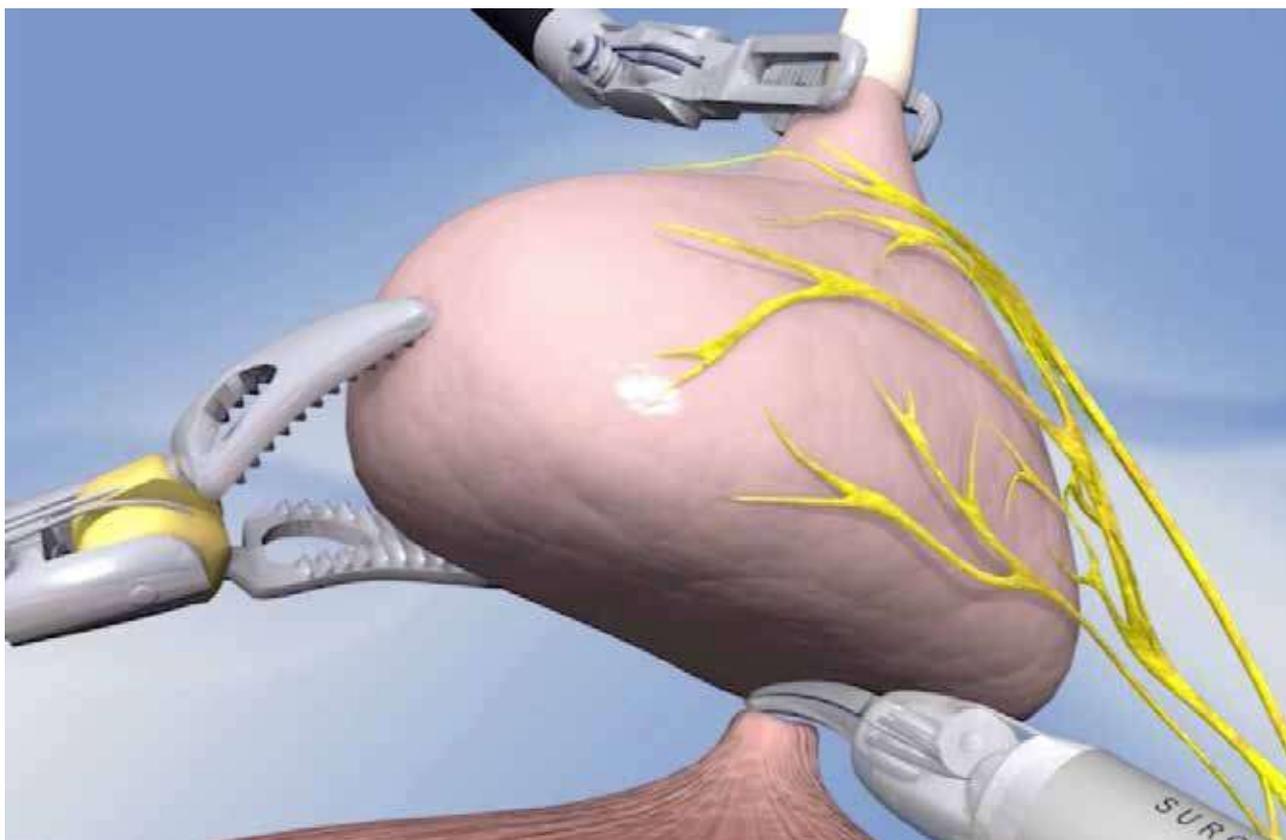
tali da portare il paziente dal medico, e la zona esterna o capsula che non è altro che tessuto identico a quello della zona più interna ma più compresso e agli esami radiologici risulta differenziabile dal precedente; da quest'ultimo è più facile che originino le malattie tumorali. La ghiandola svolge un importante ruolo nella fertilità e nel meccanismo dell'eiaculazione. La prostata produce l'80% di tutto l'eiaculato, una sua compromissione chiaramente pregiudica l'attività sessuale.

In Italia, il tumore della prostata è il primo tumore che colpisce l'uomo, con un'incidenza del 12%, e supera il tumore del polmone che arriva al 10% circa. Ogni anno in Italia si registrano 42.804 tumori con 9.070 decessi (dati del reparto di Epidemiologia tumori-Centro nazionale di epidemiologia, sorveglianza e promozione della salute-Istituto superiore di sanità 2015). Ogni anno vengono



Massimiliano Di Marco

**QUESTO TIPO DI  
ADENOCARCINOMA  
E' IL PIU' DIFFUSO  
TRA GLI UOMINI,  
CON UN'INCIDENZA  
DEL 12% A FRONTE  
DEL 10% DI QUELLO  
DEL POLMONE**



scoperti circa 17mila nuovi casi, di questi il 20% è già allo stadio metastatico. Poiché l'età media della popolazione maschile italiana è sempre più elevata, non può che peggiorare l'incidenza di questo tumore, rispetto al quale l'età è uno dei principali fattori di rischio conosciuti: oggi in Italia ci sono oltre 9.300.000 uomini al di sopra dei 50 anni, potenzialmente a rischio.

Il principio fondamentale per ridurre il pericolo è l'attenzione e la sensibilità alla prevenzione. Le statistiche ci dicono che gli uomini sono molto più restii delle donne ad adottare regolarmente misure per la prevenzione e la diagnosi precoce. Secondo uno studio, ad esempio, solo il 32% dei maschi italiani tra i 50 e i 70 anni di età conosce il significato del test del Psa, il principale strumento diagnostico nella lotta al tumore della prostata, oltre ovviamente all'esame clinico mediante esplorazione rettale. L'Ecografia trans rettale utilizzata principalmente per valutare i diametri prostatici è divenuta purtroppo un metodo per "dare un'occhiata" alla prostata e stare tranquilli. L'utilizzo dell'ecografia prostatica trans rettale non è suggerito se non in casi di dubbio diagnostico ma comunque non è sufficiente da solo a diagnosticare: permette di valutare ottimamente le dimensioni della prostata e l'ecostruttura interna della ghiandola valutando la presenza di calcificazioni che potrebbero trarre in inganno con il solo esame clinico obiettivo.

L'esame cardine nella diagnosi della neoplasia maligna della prostata è oggi la Risonanza magnetica

multiparametrica che permette di individuare aree sospette per neoplasia e, nel caso fossero evidenziate, di effettuare una biopsia della ghiandola molto accurata e precisa: la biopsia prostatica transperineale con tecnica "Fusion". Il termine "Fusion" deriva dal fatto che questa biopsia viene guidata dalla risonanza magnetica appena effettuata e da una ecografia prostatica trans rettale effettuata in "real time" cioè durante la biopsia le cui immagini si vanno appunto a "fondere" con quelle del primo esame determinando la zona target da biopsiare. Il trattamento del tumore maligno della prostata è molteplice e dipende da numerosi fattori come l'età del paziente, lo stadio della malattia e le eventuali patologie concomitanti. Tra i diversi trattamenti spicca il trattamento chirurgico mediante la tecnica laparoscopica assistita dall'utilizzo del robot "Da Vinci".

Il robot "Da Vinci" è un dispositivo che permette, mediante l'ausilio di bracci robotici, di simulare perfettamente le mani del chirurgo ampliandone addirittura la libertà di movimento naturale.

L'accesso alla cavità addominale è permesso attraverso sei forellini di 8 millimetri di diametro dove vengono posizionati dei supporti (trocars) del tutto simili a quelli utilizzati in laparoscopia.

Per mezzo di questi trocars si posizionano gli strumenti robotici all'interno della cavità addominale.

Gli strumenti, simili a quelli che si usano in laparoscopia, hanno, a differenza di questi ultimi, delle estremità



articolabili che permettono movimenti paragonabili a quelli delle mani umane risultando quindi estremamente precisi e affidabili.

Il chirurgo siede dietro una consolle da dove manovra gli strumenti operativi in modalità remota.

La consolle comunica con l'unità centrale del robot in modalità remota e cioè a distanza dal tavolo operatorio ma comunque in sala operatoria (la consolle potrebbe trovarsi anche a chilometri di distanza dalla sala operatoria ma non è ovviamente consentito che il chirurgo non si trovi in sala operatoria).

Il controllo della consolle, degli strumenti e di qualsiasi altro dispositivo è gestito totalmente dal chirurgo e sono attivi numerosi sistemi di protezione del software di gestione che garantiscono la totale sicurezza della procedura.

I risultati post operatori sono eccellenti superando notevolmente quelli della chirurgia tradizionale "a cielo aperto" e della laparoscopia, per quel che riguarda l'aspetto funzionale.

I pazienti sottoposti a questa procedura infatti, hanno una bassissima percentuale di "effetti collaterali" come la incontinenza urinaria e il deficit erettile.

L'incontinenza urinaria e l'impotenza sessuale erano in passato osservate, nei pazienti che venivano operati mediante chirurgia tradizionale, abbastanza frequentemente con percentuali piuttosto alte.

La laparoscopia semplice ha abbassato molto queste percentuali ma sicuramente i risultati migliori si ottengono

oggi mediante la chirurgia robotica attestandosi a circa il 80 % per la conservazione della potenza sessuale e al 90 % per la conservazione della totale continenza urinaria.

Questi ottimi risultati sono resi possibili sia dalla grande versatilità degli strumenti operatori sia dalla possibilità di avere una visione del campo operatorio molto ingrandita che permette quindi di individuare le strutture anatomiche in modo più accurato e preciso.

In particolare, le strutture nervose che si trovano lateralmente alla prostata deputate alla erezione possono essere isolate grazie alla visione amplificata del campo operatorio e, quindi, risparmiate impedendo danni alla sessualità del paziente.

Anche le strutture legamentose e muscolari deputate alla continenza urinaria vengono preservate grazie alla precisione del robot "Da Vinci".

Il dolore post operatorio è quasi assente per la mancanza di vere e proprie incisioni della parete addominale e già dalla sera stessa dell'intervento chirurgico è possibile alimentarsi. La ospedalizzazione del paziente è ridotta (circa tre giorni) e permette una convalescenza molto breve e una rapida ripresa delle normali attività quotidiane.

Nello scorso mese di marzo erano presenti nel mondo 5669 robot "Da Vinci" e in Italia a settembre 2020 ne erano presenti 128.

L'intervento chirurgico è erogabile dal Sistema sanitario nazionale, con nessuna spesa quindi a carico del paziente, e anche da molte assicurazioni private.



---

MADE TO FIT  
**YOUR PATIENTS.**

---

MADE TO  
**FIT YOU.**

---

**JOTEC**® | **E-vita**® OPEN NEO

Learn more about our products at  
[www.cryolife.com](http://www.cryolife.com) | [www.jotec.com](http://www.jotec.com)



**CryoLife**®  
Life Restoring Technologies®

# L'ECCELLENZA MADE IN SIENA

*PATOLOGIA VASCOLARE MAGGIORE,  
PERCHE' LA CITTA' TOSCANA  
ATTIRA PAZIENTI DA TUTTA ITALIA*

di Danilo Quinto

Il reparto di Chirurgia dei Grossi Vasi (Unità Operativa Autonoma) dell'Azienda Ospedaliera Universitaria "Santa Maria alle Scotte" di Siena, che ha come responsabile il prof. Eugenio Neri, si occupa di tutta la patologia (cardio-vascolare maggiore) che interessa cuore e grossi vasi, nell'ambito di un'area vascolare facente parte del Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare. Particolare interesse è rivolto alla chirurgia dell'arco aortico e alla chirurgia delle dissezioni aortiche (acute e croniche). La struttura è tra i pochi centri in Italia a trattare l'aorta in tutti suoi segmenti: toracico, toraco-addominale e addominale, sia in maniera tradizionale che endovascolare, ovvero con tecnica ibrida. Il servizio di chirurgia dei Grossi vasi, conta di quattro strutturati. I dottori: Antonio Benvenuti, Enrico Tucci, Luigi Muzzi e Giulio Tommasino.

**Chiediamo al prof. Eugenio Neri: da quanti anni è impegnato nel Reparto di Cardiochirurgia dell'Ospedale di Siena?**

Sono entrato in cardiocirurgia nel 1990: al tempo facevamo il tirocinio sia in cardiocirurgia, sia in toracica ed in vascolare. E' stato estremamente formativo per prendere confidenza con tutti gli accessi e con una grande varietà di procedure differenti. Ho

continuato la mia formazione in Francia, presso il CHU (Centre Hospitalier Universitaire) di Caen, in Normandia, dove questa era la filosofia. E' importante esser curiosi e variare molto quando si è giovani! Quelli sono stati anni di profonda evoluzione, anche delle tecniche e delle tecnologie (la terapia endovascolare di aneurismi, carotidi, patologia periferica, l'uso clinico dei cuori artificiali e dei sistemi di assistenza, le tecniche di chirurgia dell'aorta): tutto molto avvincente!

**Com'è nata la sua vocazione per questa specialistica?**

Fondamentalmente io sono cardiocirurgo, ma l'ambito di interesse e di pratica quotidiana è allargato: la patologia dei grossi vasi, in un certo senso, può apparire restrittiva rispetto alla cardiocirurgia, ma di fatto allarga i nostri orizzonti professionali: in fondo va a coprire uno spazio di confine sia della chirurgia vascolare che della cardiocirurgia, che richiede "skills" comuni a varie specialità. Dalla cardiocirurgia attingiamo la confidenza con le tecniche di CEC e di perfusione artificiale, dalla toracica gli accessi toracici, dalla vascolare la confidenza



necessaria con i vasi e le grandi esposizioni chirurgiche. Mi sono appassionato a questa specialità (che non si chiama cardiocirurgia, ma chirurgia dell'aorta, che in altri paesi ha una sua riconosciuta indipendenza e dignità), sin dai primi giorni del mio "internato". Il primo grande intervento in cui mi trovai coinvolto (quasi da spettatore!) fu una dissezione aortica di tipo A e da allora credo di aver dedicato la maggior parte delle mie energie e del mio interesse scientifico a questa patologia, micidiale ma affascinante per varietà e complessità di quadri. E' una patologia dalla quale si può guarire con grande complessità di interventi.

**Come è cambiato l'approccio rispetto ai diversi tipi di patologie nel corso di questi anni?**

C'è stato un grande cambiamento nelle tecnologie e nell'approccio. Sicuramente, per quanto riguarda la patologia aneurismatica, l'avvento delle tecniche endovascolari ha rivoluzionato la nostra pratica, migliorato la prognosi e allargato le possibilità di trattamento ad individui più fragili, cui era preclusa la chirurgia tradizionale. E' chiaro che nessuno degli interventi tradizionali è andato in pensione e purtroppo la formazione delle nuove generazioni, ad esempio sulla chirurgia tradizionale toraco-addominale, è più difficile, perché meno praticata. Il nostro primo impianto endovascolare toracico in aorta discendente è del 1997: fu qualcosa di molto complesso da organizzare. Lo stesso intervento oggi è quasi una procedura routinaria. All'evoluzione della chirurgia della dissezione e dell'arco

aortico abbiamo molto umilmente contribuito anche noi. E' nostra la prima serie sull'impiego dell'arteria ascellare per la perfusione extracorporea nella dissezione aortica, che è diventata una tecnica ubiquitaria; essa ha permesso di rivoluzionare la protezione cerebrale e le temperature di arresto circolatorio. Forse se non avessimo fatto tanta chirurgia vascolare (i bypass extra-anatomici axillo femorali!) forse non avremmo mai considerato questa via. Per la chirurgia dell'arco poi c'è una protesi che porta il nome di Siena nelle sale operatorie di tutto il mondo. La progettai - sono ormai 20 anni - e al suo disegno si sono ispirati tutti i nuovi devices è ibridi è dell'arco.

**Può descrivere i vantaggi delle nuove tecnologie che vengono applicate?**

Sicurezza procedurale, minore invasività e accesso al trattamento per maggior numero di pazienti fragili per età o patologie associate. Questo non vuol dire che possiamo curare tutti o guarire tutti (concetti ben distinti), ma abbiamo sicuramente più dardi nella nostra faretra. Io credo che la più grande rivoluzione sia tuttavia una rivoluzione procedurale: al di là delle tecnologie quello che abbiamo capito molto presto, di fronte al moltiplicarsi dei trattamenti e opzioni (ci sono pazienti o quadri anatomici che hanno tante buone opzioni e purtroppo pazienti che non ne hanno molte e non ideali), è quello di mettere tutti gli specialisti coinvolti ad un tavolino e discutere con grande apertura cosa è meglio per il paziente e condividere poi le scelte. Questo, che ora si chiama "Aortic Team", è



L'equipe da destra verso sinistra: dr Carmelo Ricci (UO radiologia interventistica), dr Antonio Benvenuti, Dr Enrico Tucci, Prof Eugenio Neri, Dr Luigi Muzzi (UO Chirurgia dei grossi vasi) Azienda Universitaria ospedaliera senese



**Prima esteso aneurisma toracoaddominale coinvolgente, l'aorta ascendente, l'arco e l'aorta toracoaddominale**

quello che facciamo da almeno 3 lustri e che forse fornisce la misura della profonda rivoluzione dei ruoli, indotta dalla tecnologia (e anche dell'economia entrata in sanità). Come direttore dell'area vascolare del Dipartimento a cui afferisco ho spinto molto su questa collaborazione fra specialisti.

**Quali sono le metodiche di protezione cerebrale durante la chirurgia dell'arco aortico in ipotermia generale profonda?**

Senza dubbio la chirurgia dell'arco è stata resa attuabile grazie alla protezione cerebrale. L'ipotermia è sicuramente il pilastro fondamentale di una strategia che deve tenere conto di molti elementi e scenari. Immaginiamo i re-interventi sull'aorta con enormi aneurismi adesi alla parete toracica o la chirurgia delle dissezioni. Dunque, potrei rispondere che la strategia operatoria è il punto essenziale per la protezione cerebrale. Essa si avvale dell'ipotermia, ma soprattutto delle tecniche di perfusione selettiva; ci sono stati dei pionieri che hanno reso più facile una chirurgia complessa grazie proprio a queste tecniche. Quando iniziai, le dissezioni si facevano in clampaggio aortico, poi iniziammo con l'arresto di circolo ipotermico (tecniche "open"): scendevamo a 18°C e fermavamo tutto, affidando alla velocità di esecuzione e alla temperatura molto bassa il successo neurologico dell'intervento. Netto il miglioramento della prognosi, ma a spesa di lunghe circolazioni extracorporee (per raffreddare e riscaldare il paziente), sanguinamento e comunque con ristrettezze tecniche dovute al breve tempo di "safe arrest". La perfusione brachio-cefalica (che si ottiene perfondendo l'ascellare destra) ha permesso di scendere meno di temperatura (ipotermia moderata: 25-26 gradi) ed avere più tempo di arresto sicuro grazie al fatto che possiamo fermare il cir-

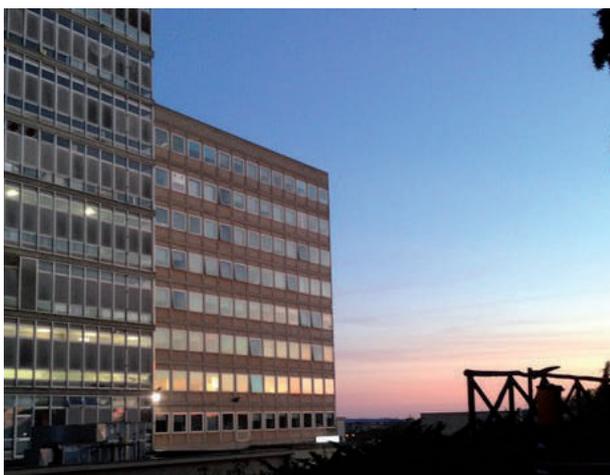


**Esteso aneurisma toracoaddominale dopo trattamento con rotesi Siena e completamento endovascolare con protesi endovascolare multi branched**

colo in aorta e perfondere contemporaneamente l'encefalo. Questa cosa ha aperto molte prospettive ed ha permesso ad interventi come la sostituzione dell'arco aortico di uscire dall'epoca "eroica" e rientrare in una normale attività (sebbene complessa).

**Quali conseguenze ha avuto l'uso della sala ibrida?**

La sala Ibrida è sicuramente uno strumento prezioso: è un luogo dove tecnologie convenzionali ed endovascolari si incontrano, grazie alla multi-modalità dell'imaging. Questo impatto si vedrà ancor più con i progressi tecnologici in campo radiologico. Francamente è uno strumento da utilizzare ed aggiornare continuamente, ma non sostituisce nulla e non deve essere mitizzata. Abbiamo sempre creduto che certe cose si facessero meglio in una sala angiografica che in sala operatoria con l'arco radiologico portatile, ma questo dualismo è superabile appunto con questa tipologia di sala. Finora il grande vantaggio è quello di "percorso" e di facilità di esecuzione di alcune cose, specialmente in emergenza. Immagini questo scenario: paziente con trauma multiplo. Ha bisogno di fare una tac total body, ricevere un trattamento endovascolare in emergenza per la rottura dell'istmo aortico, essere operato di chirurgia convenzionale per la sua rottura di milza e magari fare una angiografia selettiva per sanguinamento epatico, fissare il bacino ed embolizzare le ipogastriche, essere tenuto in vita e magari rifare una tac. Una cosa cambiare quattro o cinque sale diagnostiche e chirurgiche con rischio e ritardi oppure attingere ad una "unità di luogo" come la a sala ibrida, dove egli fa la TAC e sullo stesso letto gli vengono esposti chirurgicamente i vasi e poi trattato con una endoprotesi toracica. Sempre lì poi fa l'intervento digestivo e il controllo con TAC e anche



L'ospedale Santa Maria alle "Scotte" sede dell'Azienda universitaria ospedaliera senese

angiografico; cambia letto solo quando deve andare nella terapia intensiva.

**Quanto incide l'apporto e l'impegno interdisciplinare?**

Moltissimo: l'argomento è sempre quello della formazione multidisciplinare e della condivisione delle scelte (non soltanto per i medici). Non si tratta solo di decidere cosa fare (Heart o aortic team), ma anche come: come posizionare un paziente, dove disporre gli apparecchi, la proiezione e gli orientamenti dell'arco radiologico, gli accessi anestesiológicos per le infusioni ed il monitoraggio. Queste sono cose che si fanno con la programmazione razionale e con la crescita contemporanea di ogni figura: dialogo costruttivo e persone dedicate e motivate.

**Quanti interventi si riescono a realizzare nel corso di un anno?**

Chi programma la costruzione di una sala ibrida ne deve realizzare almeno due: sia per guardare al futuro, ma soprattutto perchè con l'utilizzo di questo strumento se ne espandono le indicazioni e quindi l'impiego.

**Quale territorio copre il suo reparto? Si rivolgono a voi anche pazienti provenienti da altre regioni?**

La chirurgia dei grossi vasi dell'azienda universitaria ospedaliera di Siena istituzionalmente copre per le emergenze aortiche tutta l'area vasta Sud-Est della regione Toscana: ovvero le province di Siena, Arezzo e Grosseto. Per adiacenza territoriale e consuetudine, anche il Nord del Lazio e la costa, nei casi elettivi o alcune urgenze/emergenze particolari fanno riferimento a noi. Anche pazienti del Sud che conoscono la nostra realtà ci contattano per avere la nostra assistenza. Abbiamo il privilegio e la consuetudine di praticare da anni la chirurgia dell'ascendente, dell'arco e del tratto toraco-addominale, sia con tecniche tradizionali che con le tecniche ibride che con tecniche endovascolari complesse, grazie alla collaborazione con la radiologia interventistica diretta dal Dr. Ricci, con il quale abbiamo un rapporto quotidiano di

discussione e confronto. Siena è una città relativamente piccola, ma offre uno spettro di "gestione della complessità" all'interno dei suoi reparti e nel nostro dipartimento, che è abbastanza unico (emodinamica ed emodinamica strutturale, trapianti di cuore e di polmone, assistenze e cuori artificiali, patologia vascolare e neurovascolare, patologia aortica complessa).

**Se dovesse scegliere il primo problema che vive il sistema sanitario italiano, quale indicherebbe e perchè?**

Sono molti. Il primo è la disomogeneità sul territorio nazionale. Il Covid 19 ha mostrato tutta la debolezza della regionalizzazione dei sistemi sanitari: 21 regioni 21 sistemi più o meno orientati ideologicamente e con una regia centrale debole. Si tratta di salvare un bene comune che è l'assistenza sanitaria pubblica, riformandola profondamente, per avere sostenibilità, qualità ed efficienza. E' paradossale che dopo l'esperienza Covid non sia stata messa all'ordine del giorno, con priorità assoluta, un'ipotesi di riforma del sistema sanitario nazionale. In alcune regioni, abbiamo letto tutti nei giornali, si doveva fare il triage su chi si doveva o no intubare mentre in altre c'erano posti vuoti. Un altro aspetto riguarda la sanità pubblica come "bene comune" che non ha risorse infinite; abbiamo tutti osservato, con la crisi economica, un'impennata di richieste di risarcimento e una pressione sulla categoria che sicuramente portano a minori risorse per le cure di tutti e ad una medicina difensiva che non fa bene al sistema. La legge attuale probabilmente non ha giovato affatto da questo punto di vista. Il fatto è che spesso per ottenere quello che i pazienti richiedono ci sono colleghi che sollevano argomentazioni spesso infamanti e anche questo non è bello. Un'altra cosa che fa male è "l'aziendalizzazione" delle strutture ospedaliere e la trasformazione di noi medici in dirigenti: sarebbe un discorso lungo.

**Che incidenza ha avuto l'emergenza da Covid-19 sui pazienti che soffrono di problemi vascolari? Può fare un confronto tra i dati di quest'anno rispetto alle prestazioni erogate e quelle dell'anno scorso?**

Non abbiamo avuto sostanziali riduzioni dell'attività; c'è stato un grosso impegno da parte di tutti gli attori, affinché aree strategiche come la nostra non venissero ridimensionate; è da dire che il picco in primavera in Toscana non è stato così drammatico. Un impegno maggiorato c'è comunque stato, non solo da parte degli operatori, ma anche di fornitori di tutti i devices che, in alcuni casi, hanno fatto miracoli per assisterci nei tempi giusti. Quello che abbiamo imparato è che nelle urgenze-emergenze, in cui non si hanno accertate negatività per Covid-19, i pazienti devono essere trattati come positivi, fino all'arrivo dei risultati dei test. E le assicuro che ogni gesto chirurgico, a causa dei pesanti dispositivi di protezione, diventa un incubo, proprio per la perdita di sensibilità e manualità. Dio ci protegga per questo picco in arrivo!

# LA MALATTIA RENALE CRONICA

*QUESTA PATOLOGIA INTERESSA IL 10% DELLA POPOLAZIONE.  
LA FISTOLA ARTERO-VENOSA (FAV) E' L'APPROCCIO  
PIU' UTILIZZATO. INCORAGGIANTI I RISULTATI  
DELL'INNOVATIVO DISPOSITIVO IN NITINOL VASQ*

di Caterina Del Principe

I dati epidemiologici dimostrano che la Malattia Renale Cronica (MRC) è una patologia molto diffusa nel mondo, con un'incidenza crescente nella popolazione generale. Questo fenomeno è osservato uniformemente a livello mondiale e si stima che circa il 10% della popolazione, sia nei Paesi sviluppati che in quelli in via di sviluppo, sia affetto da MRC. Una volta sopraggiunto lo stadio terminale, il paziente deve essere sottoposto, previa valutazione specialistica, a terapia dialitica sostitutiva. Le principali metodiche sostitutive della funzione renale sono l'emodialisi (circa 85% dei casi) e la dialisi peritoneale (circa il 15%), con dati variabili tra i diversi Paesi (1).

Un accesso vascolare ben funzionante è un requisito fondamentale per un buon trattamento emodialitico. La Fistola Artero-Venosa (FAV) con vasi nativi è il più utilizzato, preferito al catetere venoso centrale (CVC) e alle protesi, perché ha una durata maggiore in termini di pervietà e un ridotto rischio di complicanze (trombosi, stenosi, pseudo-aneurismi, sepsi) (1-3). L'incidenza di fallimento di una FAV radio-cefalica varia comunque nelle varie casistiche, tra il 18% e il 58%. Dalla pratica clinica risulta chiaro che le problematiche relative al confezionamento e al mantenimento di un accesso vascolare fruibile per una soddisfacente emodialisi sono spesso trascurate, nonostante la rilevanza in termini di impatto socio-sanitario. La FAV richiede per la sua maturazione, ovvero il raggiungimento di una portata di flusso adeguata alla emodialisi, un periodo che varia da 1 a 3 mesi; ne discende l'importanza della programmazione del confezionamento della fistola, al fine di avere un accesso vascolare utilizzabile non appena si renderà necessario il trattamento emodialitico. Una corretta e tempestiva pianificazione

ridurrebbe anche il numero dei casi detti "crash-lander", ovvero i pazienti che giungono allo stadio terminale della malattia senza avere una fistola matura. Questi pazienti possono effettuare il trattamento emodialitico acuto solo attraverso l'inserimento del CVC, (con complicanze correlate tardive nel 40-50% dei casi), o, in casi selezionati, mediante l'impianto di protesi definite "early cannulation", utilizzabili cioè nell'immediato post-operatorio grazie alle caratteristiche di autosigillazione del graft.

Oggi è disponibile sul mercato un dispositivo unico ed innovativo in nitinol, il VasQ® (Laminare Medical Technologies, Israel, Fig. 1) progettato per funzionare come supporto esterno dell'anastomosi artero-venosa. Il VasQ® ha mostrato risultati incoraggianti riguardo la precocità della maturazione della fistola nativa e la sua durata in termini di pervietà primaria. Tale dispositivo medico ha l'obiettivo di permettere la creazione di



Paola Tabbi

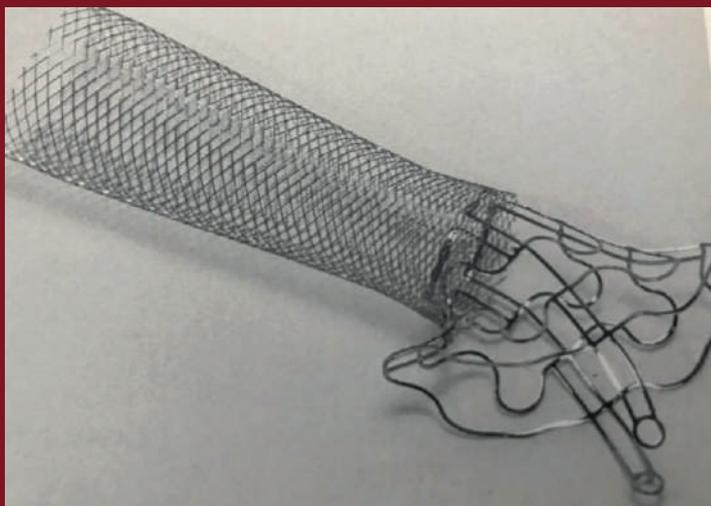


Fig. 1

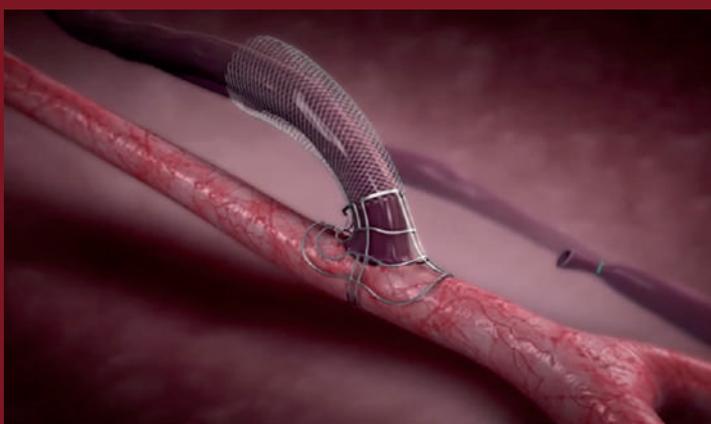
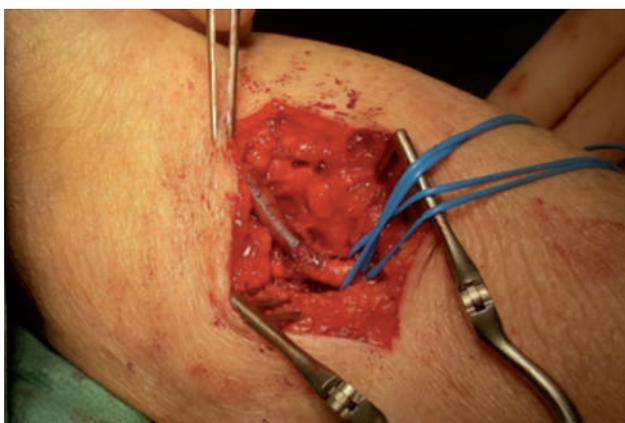


Fig. 2

## VasQ® Case



un'anastomosi con geometria ideale, che viene mantenuta stabile nel tempo, e di supportare i primi centimetri della vena efferente, riducendo le turbolenze di flusso e la tensione di parete, cause di iperplasia miointimale (Fig.2). L'impianto del VasQ® garantisce quindi l'ottimizzazione della geometria, delle dimensioni e del tipo di flusso (non turbolento) a livello dell'anastomosi artero-venosa e nel tratto peri-anastomotico (4). L'UOC di Chirurgia Vascolare dell'Azienda Ospedaliera San Giovanni di Roma è il centro italiano capofila di un trial multicentrico europeo per la valutazione dei vantaggi dell'applicazione di tale dispositivo, spiega la Dott.ssa Paola Tabbi, referente per gli accessi vascolari dell'ospedale romano. La nostra esperienza inizia nell'aprile 2018 e, ad oggi, sono stati impiantati 27 VasQ® per fistole native sia distali che prossimali. I pazienti sono stati valutati in termini di flusso, maturazione e pervietà a 1, 3, 6 mesi con ecocolordoppler. Il successo tecnico immediato è stato del 100%. Il flusso venoso medio è stato 961 ml/min, 1100 ml/min, 1280 ml/min rispettivamente a 1, 3 e 6 mesi. La pervietà primaria, sui 27 pazienti attualmente trattati, è del 100% a 3 mesi e del 98% a 6 mesi. La maturazione è avvenuta in 3 settimane in 22 casi e in 4 settimane nei restanti cinque. La preparazione chirurgica dei vasi non è stata modificata né è aumentato il tempo medio dell'intervento operatorio. Non ci sono stati eventi avversi correlati al dispositivo. Il nostro studio preliminare, conclude la Dott.ssa Tabbi, ha mostrato valori ottimi di pervietà primaria e una precoce maturazione degli accessi vascolari confezionati con supporto esterno VasQ® in accordo con numerose altre pubblicazioni.

### References

- 1) Clinical practice Guideline for the evaluation and management of Chronic Kidney Disease KDIGO 2012. *Kidney Int* 2013;(Suppl 3):3-150.
- 2) Linee Guida Società Italiana di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare (SICVE). *Italian J.Vasc.End. Surg* 2015, (22), 95
- 3) Clinical practice Guideline for the evaluation and management of Chronic Kidney Disease; KDIGO 2012. *Kidney Int* 2013; Suppl 3:3-150
- 4) P.Tabbi: Vascular external support device for native arteriovenous fistula: impact on maturation. Abstract on 11th Congress of Vascular Access Society, April 2019, The Netherlands.

PROGETTO DI RICERCA MEGANE-PRO

# LA MANO ROBOTICA PADOVANA

MILIONI DI PERSONE CON AMPUTAZIONI  
A LIVELLO DELL'AVAMBRACCIO A BREVE  
POTRANNO AVERE PROTESI BIONICHE

di *Franco Bassetto e Diego Faccio*

In Italia, ogni anno 3,9 abitanti su 100000 vanno incontro a traumi amputativi a livello dell'arto superiore. Circa il 10% di queste amputazioni avviene a livello dell'avambraccio. In caso di amputazione è necessario intervenire il prima possibile inviando il paziente, con il pezzo amputato opportunamente conservato, ad un centro accreditato organizzato per reimpiantarlo avvalendosi di un microscopio chirurgico.

Nel caso non fosse possibile tecnicamente il reimpianto (troppo tempo trascorso dall'amputazione, trauma con sguantamento, estrema contaminazione del segmento amputato,

ecc) il compito essenziale del Chirurgo è quello di confezionare un moncone di amputazione "funzionale". Le competenze di tipo anatomico e di tecnica chirurgica, proprie soprattutto della Chirurgia plastica, devono essere messe a disposizione in un atto chirurgico spesso considerato "semplice" come il confezionamento del moncone di amputazione. L'insieme dei muscoli flessori ed estensori della mano e delle dita, presenti per la maggior parte a livello dell'avambraccio, deve essere correttamente risparmiato e rimodellato nel moncone residuo. L'obiettivo principale, oltre la chiusura stabile della ferita



per evitare possibili infezioni, deve essere l'allestimento di un moncone d'amputazione che permetta l'utilizzo delle protesi presenti al momento nel mercato, dalle più semplici alle più innovative.

Negli ultimi anni l'innovazione tecnologica ha investito molto nel campo della protesica dell'arto superiore, proponendo l'utilizzo di materiali innovativi e l'applicazione dell'intelligenza artificiale, che in un futuro non molto lontano permetteranno la realizzazione di una vera e propria "mano bionica". Si è partiti da semplici protesi cosmetiche silicomiche con lo scopo di ridurre il disagio psicologico e sociale del paziente amputato, si è passati alle protesi dinamiche denominate "body-powered", dotate di un meccanismo di movimento azionato dai muscoli del cingolo scapolare, fino ad arrivare alle protesi mioelettriche. Queste ultime sono delle protesi robotiche che attualmente permettono solamente 2 movimenti, la flessione e l'estensione coordinata di tutte le dita della mano per afferrare e rilasciare un oggetto. Questi movimenti sono innescati da segnali elettrici provenienti dai muscoli residui dell'avambraccio e registrati da dei particolari sensori posizionati sulla cute. Come sappiamo la mano umana è un organo molto complesso che permette di effettuare dei movimenti estremamente precisi. L'evoluzione della specie umana è stata possibile anche grazie a questo organo estremamente complesso che ci permette di compiere le funzioni più basilari, fino ad essere il tramite dell'espressione della nostra anima attraverso l'arte raffigurativa e la musica. La sfida della protesica dell'arto superiore è quella di cercare di riprodurre questa complessità di movimenti.

Presentiamo in queste righe un Progetto di ricerca inter-

nazionale denominato "MEGANE-PRO" che vede come protagonisti vari gruppi di ricercatori coordinati dal Prof. Henning Müller e il Prof. Manfred Atzori Bioingegneri dell'Università di Scienze Applicate della Svizzera Occidentale, Il Prof. Franco Bassetto Chirurgo plastico e della mano, Professore Ordinario di Chirurgia Plastica Ricostruttiva ed Estetica dell'Università degli Studi di Padova, e Il Prof. Nicola Petrone, Professore di Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Padova. L'obiettivo principale dello studio era la registrazione di pattern di segnali elettromiografici provenienti dai muscoli residui presenti nei monconi di amputazione a livello dell'avambraccio in un gruppo di pazienti trattati presso l'UOC di Chirurgia Plastica e Ricostruttiva dell'Azienda Ospedaliera di Padova e la creazione di un database utilizzabile gratuitamente dai vari gruppi di ricercatori a livello mondiale che si occupano di sviluppo di protesi elettromiografiche dell'arto superiore. Un'estensione del Progetto iniziale, denominata "ProHand", consisteva nella progettazione e creazione di un prototipo di "mano robotica" nei Laboratori di Ricerca del Dipartimento di ingegneria meccanica dell'Università di Padova.

**In cosa è consistito il progetto di ricerca MEGANE-PRO?**

Presso L'UOC di Chirurgia Plastica, diretta dal Prof. Bassetto è stato arruolato studiato un gruppo pazienti con amputazione di avambraccio a livello trans-radiale. A livello del moncone di amputazione sono stati posizionati degli elettrodi elettromiografici di superficie che hanno registrato i segnali elettrici derivati dai muscoli residui durante la riproduzione di movimenti di presa di diversi oggetti. Tutti questi segnali sono stati analizzati con al-



goritmi matematici e sono stati individuati dei pattern di segnale specifici e caricati su un database accessibile in Internet gratuitamente.

Questo Progetto scientifico, finanziato dal Fondo Nazionale Svizzero per la Ricerca, ha permesso la creazione del più grande Database di segnali elettromiografici del mondo, utilizzato dai più importanti gruppi di ricercatori del campo della robotica, con lo scopo di migliorare il controllo dei movimenti delle protesi mioelettriche della mano.

**In cosa invece è consistita la Fase denominata "ProHand"?**

Utilizzando i pattern di segnali elettromiografici codificati durante lo studio MEGANE- PRO, il gruppo di Bioingegneri ha sviluppato una "mano bionica" innovativa. Le protesi mioelettriche attualmente in commercio presentano diversi problemi che i ricercatori padovani hanno tentato di risolvere. Per diminuire l'eccessiva pesantezza delle protesi "intelligenti" disponibili attualmente sul mercato hanno pensato di avvalersi della tecnologia della stampa 3D creando protesi moto più leggere e funzionali. Per aumentare la forza di presa hanno progettato un complesso sistema di motori elettrici disposti su ogni articolazione delle dita che ha permesso una migliore maneggevolezza nell'afferrare sia oggetti leggeri che pesanti. Per aumentare la numerosità e complessità dei movimenti effettuati dalla protesi sono stati integrati i pattern di segnale registrati durante lo studio MEGANE-PRO.

La "mano robotica" ideata a Padova necessita di ulteriori perfezionamenti ma i test già eseguiti sui soggetti ampu-

tati hanno mostrato risultati molto incoraggianti per quanto riguarda l'affidabilità, la funzionalità e il confort per il paziente.

Grazie a questo progetto di ricerca internazionale, che ha visto la collaborazione tra l'Ateneo Padovano e della Svizzera Occidentale, milioni di soggetti con amputazione a livello dell'avambraccio avranno a disposizione, speriamo in un prossimo futuro, delle protesi "bioniche", estremamente sofisticate, che potranno riprodurre i movimenti estremamente complessi e precisi di quel meraviglioso organo che è la mano.

MVS  
s.r.l.

micro vascular system

Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2008



# Come la pandemia ha impattato sull'attività medica

di Roberto Chiesa con la collaborazione di Daniele Mascia, Andrea Melloni, A. Kahlberg, E. Rinaldi

## MODELLO "SAN RAFFAELE"

**A**ll'indomani di un nuovo lockdown, questa volta principalmente indirizzato alle sole Regioni ad elevata criticità con il DPCM emanato il 3 Novembre, sottoscritto dal Presidente del Consiglio dei Ministri e dal Ministro della Salute, è impossibile non soffermarsi a riflettere sulla gravità della situazione epidemiologica sostenuta dalla pandemia da SARS-CoV-2 e sulle sue implicazioni sulla attività medica e chirurgica.

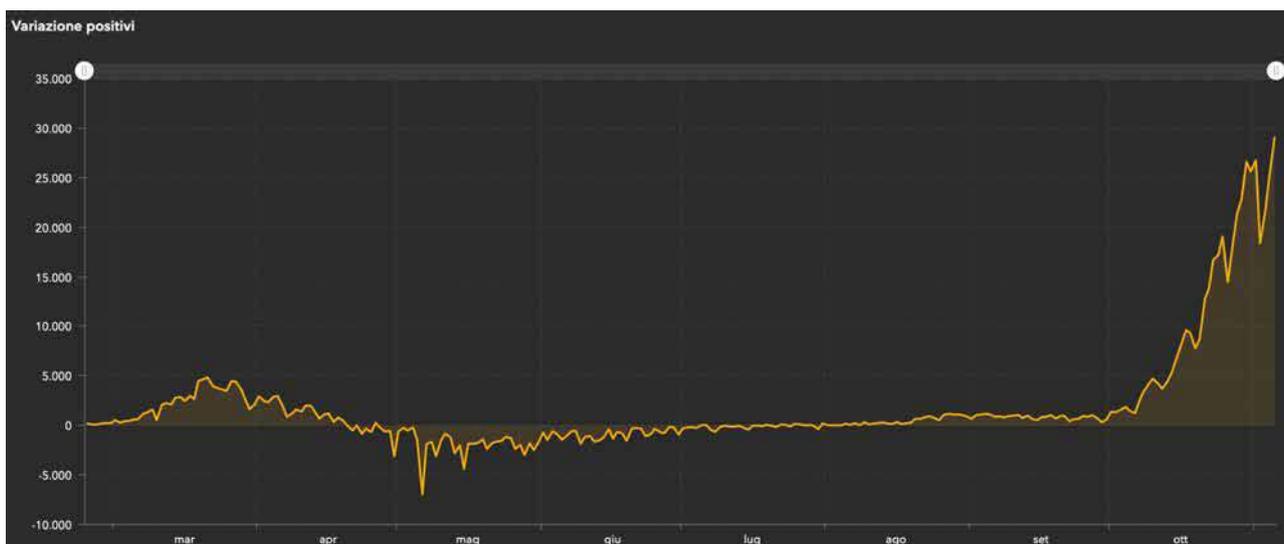
Il primo caso di contagio da COVID-19 in Italia è stato confermato nella notte del 20 febbraio 2020, a Codogno (LO) e Regione Lombardia è stata da subito gravemente colpita dalla pandemia. Dopo il lockdown nazionale imposto il 9 marzo 2020, l'intero Paese e soprattutto le aree più colpite hanno dovuto sviluppare strategie per affrontare l'emergenza, in particolare adeguando la disponibilità di posti letto presso unità di terapia intensiva alla crescente necessità di cure per i pazienti affetti da polmonite da Coronavirus. L'incremento di posti letto dedicati è stato garantito su tutto il territorio nazionale con la collaborazione dell'Esercito che ha istituito ospedali da campo (Crema, Piacenza) della solidarietà internazionale con l'arrivo di personale medico e infermieristico da Cuba Russia e Albania per dare manforte alle equipe ormai allo stremo<sup>1</sup>, e all'iniziativa pubblica e privata che tramite fondi dedicati

La cronaca dell'emergenza vissuta da una Unità di chirurgia vascolare in una struttura ospedaliera di eccellenza a Milano, nella regione più colpita dal Covid

e crowdfunding<sup>2</sup> ha permesso di implementare le risposte del sistema sanitario. All'Ospedale San Raffaele, la capacità del reparto di medicina COVID è stata migliorata fino a un totale di 279 posti letto dedicati a casi correlati a COVID-19 e il numero di letti delle unità di terapia intensiva è aumentato da 28 a 72.



La tensostruttura convertita a marzo a Unità di Terapia Intensiva presso l'Ospedale San Raffaele (fonte Instagram OSR)



Incremento dei casi positivi a SARS-CoV-2 nel tempo, dal sito <http://www.protezionecivile.gov.it>, dati aggiornati al 5 Novembre

A seguito del lento ma progressivo controllo della circolazione del virus, dal 18 maggio il Governo della Lombardia e le ATS hanno deciso di avviare il processo di riapertura della regione. A quel tempo, la tendenza al rallentamento del numero di decessi legati al COVID-19 ha confermato che il picco della crisi era stato lasciato alle spalle. Il numero di pazienti ricoverati in terapia intensiva in Lombardia si era ridotto a un terzo e quello dei ricoveri ordinari dimezzato, trend ulteriormente confermato nel mese di giugno.<sup>3</sup> All’Ospedale San Raffaele, la percentuale di pazienti con COVID - 19 che necessitavano di terapia intensiva è diminuita nel tempo dal 17% al 7%, con un calo significativo del tasso di mortalità, dal 24% al 2%.

Dopo la “pausa estiva”, in cui tuttavia la prevalenza di casi nella popolazione non è mai scesa sotto i 12000 positivi, l’allentamento prolungato delle misure restrittive ha purtroppo permesso al virus di dilagare indisturbato con una velocità di diffusione di molto superiore a quella della prima ondata (Figura 1). Un’ulteriore importantissima differenza rispetto al periodo marzo-aprile è la capillarità con cui l’epidemia ha ripreso a diffondersi nel Paese, senza risparmiare nessuna regione anche se la concentrazione dei casi nelle zone a più alta densità abitativa (Milano, Torino e altre grandi aree urbane) ha riportato nuovamente l’attenzione verso la Lombardia come epicentro del contagio.

Sulla scorta dell’esperienza maturata in primavera e grazie al rinnovamento dell’offerta del servizio sanitario intrapreso durante l’estate, la risposta non si è fatta attendere e si è proceduto a ripristino dei reparti COVID e alla riapertura dei letti di Terapia Intensiva già allestiti durante la prima ondata. Già ai primi giorni di Novembre l’Ospedale San Raffaele aveva disposto di dedicare 180

posti letto ai pazienti COVID per fronteggiare il picco di contagi.

Ma come coniugare la risposta a una pandemia senza precedenti con la necessità di proseguire l’attività di diagnosi e cura per le altre patologie? Nonostante il contesto emergenziale, è importante ribadire, come già fatto dal Presidente della Repubblica il 26 Ottobre, che “le altre patologie non sono finite in lockdown”.<sup>4</sup> Gli sforzi organizzativi delle Istituzioni sia a livello nazionale, sia regionale e nei singoli Centri devono pertanto permettere l’erogazione di prestazioni diagnostiche e terapeutiche nell’ambito delle chirurgie specialistiche pur con la legittima riallocazione delle risorse nella cura dei pazienti con polmonite COVID.

In quest’ottica, già a marzo Regione Lombardia ha promosso una riorganizzazione dell’assistenza sanitaria con lo scopo di centralizzare le attività delle specialità chirurgiche (traumi maggiori, neurochirurgia, neuroradiologia interventistica, cardiologia interventistica, cardiocirurgia e chirurgia vascolare), creando un sistema Hub/Spoke per concentrare le proprie risorse per i casi correlati a COVID-19. Per quanto riguarda la Chirurgia Vascolare, i poli Hub identificati da Regione Lombardia sono stati l’Ospedale Monzino (Milano), l’Ospedale Poliambulanza (Brescia), l’Ospedale di Legnano e l’Ospedale San Raffaele (Milano). I Centri Hub erano tenuti a garantire:

- la valutazione 24/7 di tutti i pazienti che presentavano sospette patologie di interesse chirurgico vascolare, anche riferiti dalla rete di emergenza territoriale o dagli ospedali Spoke;
- Il trattamento medico o chirurgico della patologia chirurgica vascolare urgente/emergente o ad alto rischio;



**Equipaggiamento protettivo per l'assistenza chirurgica ai pazienti COVID: tuta, calzari, doppi guanti, doppia mascherina, occhiali/faceshield**

a tampone nasofaringeo e radiografia del torace per identificare eventuali casi di positività al Coronavirus.

È stata identificata una sala operatoria COVID-dedicata con protocolli specifici per limitare le occasioni di contagio per gli operatori coinvolti, ad esempio l'adozione di anestesia locale o loco-regionale per evitare l'intubazione. Nel periodo postoperatorio, i pazienti con COVID-19 sono stati trasferiti in una terapia intensiva o in un reparto dedicato ai pazienti positivi mentre i pazienti con tampone e imaging negativo erano ricoverati presso le UO di degenza ordinaria.

Questo sistema ha permesso di trattare nei soli centri Hub 305 pazienti con urgenze/emergenze nel giro di due mesi, di cui il 21% affetto da COVID. Abbiamo potuto notare una differenza nella distribuzione della patologie tra le due coorti di pazienti: i pazienti affetti da COVID infatti erano più frequentemente affetti ischemia acuta degli arti rispetto ai pazienti NON COVID (64% vs 23%;  $p < .0001$ ), un quadro clinico che li pone ad alto rischio di perdita d'arto.<sup>5,6</sup> Un aspetto particolare della patologia vascolare in periodo epidemico è che i pazienti, preoccupati di recarsi in pronto soccorso e di contrarre qui l'infezione da coronavirus, non hanno cercato per tempo le cure mediche necessarie e in alcuni casi si sono rivolti al medico troppo tardi, quando ormai le possibilità di salvare l'arto malato erano minime. Nonostante lo stato di emergenza, siamo riusciti a garantire uno standard di

- la disponibilità di almeno due équipe chirurgiche a tempo pieno di cui una almeno in servizio;
- un percorso indipendente dedicato per i pazienti con casi COVID-19 sospetti o confermati, separato da quello riservato ai pazienti negativi per COVID-19.

A marzo, per quanto riguarda la riorganizzazione della Chirurgia Vascolare, tutte le attività ambulatoriali (eccetto le urgenze) sono state bloccate e sono stati eseguiti solo interventi chirurgici vascolari urgenti o emergenti. D'intesa con i protocolli condivisi con la Società Italiana di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare (SICVE), sono stati trattati solo aneurismi con alto rischio di rottura ( $> 6$  cm), stenosi carotidee sintomatiche, ischemia critica periferica e casi emergenti di rottura di aneurisma e ischemia acuta.

Per meglio garantire la separazione dei flussi di pazienti, è stato creato un pronto soccorso "COVID-free" (Figura 3), dedicato solo alla patologia cardiovascolare dove i pazienti urgenti erano sottoposti al momento dell'accesso



**L'ingresso del Pronto Soccorso Cardiovascolare di nuova attivazione per far fronte alla nuova organizzazione Hub/Spoke.**

cura sovrapponibile allo stato pre-crisi, mantenendo gli indicatori di successo chirurgica in linea con lo stesso periodo dell'anno precedente, come documentato nelle pubblicazioni del gruppo di lavoro della Chirurgia Vascolare del San Raffaele su *European Journal of*

*Vascular and Endovascular Surgery* e su *Annals of Vascular Surgery*.<sup>5,6</sup>

Con la graduale riapertura di maggio, sono state adottate alcune strategie per garantire la sicurezza dell'ospedale San Raffaele e mantenere i pazienti potenzialmente affetti da COVID - 19 separati dagli altri. Nella fase di "riapertura", sono state stabilite zone di cura non COVID, sono stati posizionati rilevatori di temperatura corporea a tutti gli ingressi della struttura (Figura 4). Inoltre, tutti gli operatori sanitari, prima di entrare in ospedale e iniziare il turno, vengono sottoposti a un controllo della temperatura. All'interno dell'ospedale si è continuato a stabilire il distanziamento sociale, riducendo al minimo il tempo nelle aree di attesa con sedie opportunamente distanziate. È stato sviluppato un piano di test e tutti gli operatori sanitari, inclusi tutti i medici e gli specializzandi, sono stati testati per SARS-CoV-2 a cadenza regolare.

L'ammissione al reparto è permessa solo previa esecuzione di tampone nasofaringeo entro 48 ore dalla procedura e autoisolamento nell'attesa degli esiti. Per quanto riguarda la procedura chirurgica vera e propria, tutti i pazienti vengono sottoposti a radiografia del torace a tampone COVID-19 prima dell'intervento chirurgico.

L'ospedale ha creato un sistema online e telefonico per la prenotazione delle visite nonché una rete di telemedicina per il monitoraggio dei pazienti cronici minimizzando gli accessi fisici in struttura. L'intero percorso ambulatoriale è separato dal percorso ospedaliero, con ascensori, corridoi e stanze di cura separati.

Gli ambulatori hanno ridotto il numero di visite e aumentato il tempo tra esse, per evitare contatti tra pazienti ambulatoriali e permettere la disinfezione dell'ambulatorio. Per recuperare i controlli annullati in primavera e proseguire con le attività di diagnostica, i sanitari si sono resi disponibili allo svolgimento delle attività ambulatoriali ad orari prolungati e anche il sabato. Il nuovo picco di contagi nell'area metropolitana di Milano ha imposto un nuovo giro di vite sulla possibilità dei cittadini di muoversi, lavorare e vivere la propria vita liberamente, stretta necessaria per poter contenere le conseguenze della pandemia ed evitare il collasso sanitario. I medici sono pronti per gestire le emergenze e da parte nostra proseguirà l'attività diagnostica per prevenire le temibili conseguenze delle patologie vascolari quali l'ictus cerebri, la rottura di aneurisma aortico e l'ischemia critica degli arti inferiori. I pazienti devono essere consci che la cura delle patologie cardiovascolari è costantemente garantita dai centri d'eccellenza a livello regionale e nazionale e che l'intero sistema si è già messo in moto con i meccanismi collaudati per continuare a erogare una assistenza specialistica di alto livello con la solita dedizione e professionalità.

(Endnotes)



**Fig. 5** I rilevatori di temperatura corporea posti all'inizio del percorso "outpatient", analoghi dispositivi sono stati collocati a ogni postazione di timbratura dell'entrata/uscita del personale dipendente

- 1 <https://www.agi.it/cronaca/news/2020-03-29/coronavirus-lombardia-medici-estero-russia-cina-usa-cuba-7951734/>
- 2 <https://www.hsr.it/news/2020/marzo/nuova-terapia-intensiva-san-raffaele>
- 3 <https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/istituzione/Giunta/sedute-delibere-giunta-regionale/DettaglioDelibere/delibera-3264-legislatura-11>
- 4 [https://www.corriere.it/politica/20\\_ottobre\\_26/mattarella-le-altre-patologie-non-sono-finte-lockdown-26c11b44-1778-11eb-a554-aa444d891737.shtml](https://www.corriere.it/politica/20_ottobre_26/mattarella-le-altre-patologie-non-sono-finte-lockdown-26c11b44-1778-11eb-a554-aa444d891737.shtml)
- 5 Mascia D, Kahlberg A, Melloni A, Rinaldi E, Melissano G, Chiesa R. Single-Center Vascular Hub Experience after 7 weeks of COVID-19 Pandemic in Lombardy (Italy). *Ann Vasc Surg.* 2020 Aug 5:S0890-5096(20)30614-2. doi: 10.1016/j.avsg.2020.07.022.
- 6 Kahlberg A, Mascia D, Bellosta R, Attisani L, Pegorer M, Socrate AM, Ferraris M, Trabattoni P, Rinaldi E, Melloni A, Monaco F, Melissano G, Chiesa R. Vascular Surgery during COVID-19 Emergency in Hub Hospitals of Lombardy: Experience on 305 patients. *Eur J Vasc Endovasc Surg* (2020) *Accettato per la pubblicazione in data 5 Novembre 2020.*

## Norme & Salute

# Pandemia, per lavorare sicuri l'Iso prepara un nuovo modello

di Ornella Cilona



Lavorare in sicurezza durante le pandemie. E' questo l'obiettivo di un nuovo progetto di norma dell'ISO, l'organizzazione internazionale con sede a Ginevra. L'emergenza dovuta al Covid-19 ha, infatti, mostrato la necessità di aggiornare le procedure tradizionali per la salvaguardia del benessere degli occupati. Già ad aprile l'OSHA, l'Agenzia europea specializzata nella salute e sicurezza, aveva pubblicato linee guida su come rientrare nei luoghi di lavoro in modo sicuro dopo

il confinamento a casa. Si trattava, però, di un documento – e non di una norma - che guardava soltanto alla specifica situazione dell'Unione europea. L'ente di normazione britannico BSI ha così proposto quest'autunno di colmare il vuoto normativo con un nuovo standard valido in tutto il mondo, modellato su quello che ha già elaborato a livello nazionale.

La proposta di BSI è stata accettata da molti aderenti all'ISO. La norma - applicabile non solo alle aziende ma a tutte le organizzazioni, a prescindere dalle loro dimensioni – intende presentare esempi di buone pratiche su come proteggere i lavoratori dall'esposizione ai virus negli uffici, nelle attività commerciali, nei laboratori o nelle fabbriche. E' prevista anche una parte che si occuperà di come evitare i contagi fra chi opera da remoto. Il lavoro agile è, infatti, sempre più utilizzato dalle organizzazioni pubbliche e private come mezzo di prevenzione ma troppo spesso mancano regole su come tutelare anche questa categoria di lavoratori. Nel caso in cui, purtroppo, un dipendente o un collaboratore riceva una diagnosi sospetta o confermata di positività al virus, la nuova norma elencherà le procedure che le organizzazioni possono seguire per circoscrivere l'area del contagio al lavoro e proteggere il malato.

Un altro aspetto importante dello standard ISO è l'attenzione alla salute non solo fisica ma anche mentale dei lavoratori. L'isolamento, la preoccupazione per il futuro e l'utilizzo preponderante delle tecnologie informatiche stanno avendo conseguenze pesantemente negative sull'equilibrio psicofisico delle persone, con un aumento fra gli occupati di crisi di panico, forme gravi di depressione e altre patologie mentali.

I tempi per la pubblicazione della norma sono stretti: a Ginevra contano di arrivare a un testo definitivo già all'inizio del prossimo anno. Il gruppo che vi lavora, coordinato da BSI, è formato da esperti provenienti da tutto il mondo e fa parte del Comitato ISO 283, specializzato negli standard sulla gestione della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

# Infermieri In prima linea

di Flavia Scicchitano

BARBARA MANGIACAVALLI



LA PANDEMIA HA MOSTRATO I DANNI CAUSATI AL NOSTRO SISTEMA SANITARIO DA ERRORI DI PROGRAMMAZIONE E TAGLI INDISCRIMINATI. MA, NEL CONTEMPO, HA MESSO IN RISALTO LA QUALITÀ UMANA E PROFESSIONALE DEI SINGOLI OPERATORI

**B**arbara Mangiacavalli, presidente della Federazione nazionale degli Ordini delle professioni infermieristiche, che ruolo hanno avuto e continuano ad avere gli infermieri nel corso della pandemia Covid-19?

Gli infermieri dall'inizio della pandemia ad oggi sono stati l'unica figura di vera prossimità con i pazienti, lasciati soli negli ospedali dove le famiglie non potevano accedere. Oltre agli aspetti clinico-assistenziali, quindi, c'è stato un forte coinvolgimento a livello

socioassistenziale e, direi, anche emotivo. D'altra parte è una prerogativa della nostra professione essere vicini agli assistiti e lo dice il nostro stesso Codice deontologico che "il tempo di relazione è tempo di cura". Ci siamo però trovati di fronte un sistema della prevenzione impoverito che ha retto meno, assieme all'assistenza territoriale, all'urto del Covid-19.

Quali sono state le principali carenze del sistema sanitario emerse durante la crisi e come hanno inciso sugli infermieri?

La pandemia ha mostrato anzitutto gli errori di programmazione pregressi, quando si è puntato più



sull'organizzazione della rete ospedaliera, lasciando da parte la prevenzione e la rete territoriale di assistenza. Si è dovuta affrontare l'eccezionalità dell'evento con gli schemi organizzativi esistenti, spesso rivoluzionati dall'evolversi dell'emergenza e con gli strumenti a disposizione: non molti a dire la verità, perché dopo anni di tagli alla spesa sanitaria si è rivelata dannosa la diminuzione costante di personale. Inoltre è ormai nota a tutti la carenza, e in alcuni casi l'assenza, di sufficienti dispositivi di protezione personale nella prima fase della pandemia, che ha portato la categoria degli infermieri a contare oltre 40 decessi e il numero più elevato di contagi: secondo l'Inail il 48% di tutti gli operatori sanitari contagiati sono infermieri, oltre 17.000 al mese di novembre.

#### Numeri che fanno paura...

Sì, ed è per questo che per tutti gli infermieri colpiti a vario titolo nella lotta al Covid-19 e per le loro famiglie la Fnopi ad aprile ha messo in campo un Fondo di solidarietà, integrandolo con la raccolta fondi dedicata #NoiConGliInfermieri. Abbiamo raccolto finora quasi 3.5 milioni di euro e abbiamo erogato già un milione agli infermieri che hanno fatto richiesta.

**Durante il lockdown gli infermieri sono stati considerati dall'opinione pubblica 'eroi' in prima linea. E' stato così anche dentro le strutture, durante i ricoveri, con i pronto soccorso intasati?**

Siamo professionisti, non eroi come spesso in questi momenti ci hanno definiti. E sappiamo che alcuni di quelli che ci hanno applaudito dai balconi, tra qualche mese torneranno a essere negativi verso gli operatori sanitari nelle sale d'attesa degli ospedali, sul territorio. Per questo, da subito, va rinnovato il patto di fiducia con i cittadini e dobbiamo e possiamo farlo anche in funzione di ciò che abbiamo imparato e compreso e che gli altri hanno imparato e compreso con noi, da noi e di noi, nel bene e nel male, nei momenti peggiori della pandemia. **Oggi c'è però una nuova legge contro la violenza sugli operatori sanitari.**

La legge recentemente approvata dal Parlamento rappresenta un doppio segnale di civiltà, verso i cittadini e verso gli operatori che ora hanno una forma di tutela in più. Ogni anno circa 5mila infermieri subiscono violenze fisiche o verbali: 13-14 al giorno. L'89,6% degli infermieri è stato vittima, secondo una ricerca dell'Università di Tor

Vergata di Roma, di violenza fisica/verbale/telefonica o di molestie sessuali dagli utenti sui luoghi di lavoro. Di tutte le aggressioni (secondo l'Inail) il 46% sono a infermieri, più esposti, e il 6% a medici.

**Quali sono state le richieste degli infermieri al Governo alla luce delle criticità emerse?**

La Fnopi ha inviato una lettera a Giuseppe Conte, Roberto Speranza e Stefano Bonaccini, che spiega in otto punti le necessità: un'area contrattuale infermieristica che riconosca peculiarità, competenza e indispensabilità della categoria; un'indennità infermieristica che sia parte del trattamento economico fondamentale; garanzie sull'adeguamento dei fondi contrattuali e possibilità di un loro utilizzo per un'indennità specifica e dignitosa per i professionisti che assistono pazienti con rischio infettivo; garanzie di un adeguamento della normativa sul riconoscimento della malattia professionale in caso di infezione; immediato adeguamento delle dotazioni organiche con l'aggiornamento della programmazione degli accessi universitari; aggiornamento della normativa sull'accesso alla direzione delle aziende di servizi alla persona; un'intramoenia infermieristica per gli infermieri pubblici. Tutte le novità chieste per il servizio pubblico dovranno servire anche per accreditare e autorizzare le strutture private.

**E i riconoscimenti concreti da parte del Governo?**

Dal punto di vista morale il più bel riconoscimento è stato quello della gratitudine dei cittadini: è l'obiettivo della nostra professione garantire la loro salute. Un riconoscimento formalizzato anche da atti ufficiali, come ad esempio la nomina a cavalieri al merito della Repubblica di tre infermiere. Dal punto di vista materiale siamo destinatari, come tutti gli operatori sanitari in prima linea, del 'bonus Covid', un premio che però stenta ancora ad arrivare in molte Regioni e a volte è erogato in più soluzioni. E' stata inoltre riconosciuta la carenza degli organici, con la previsione di 9.600 infermieri di famiglia in più nel decreto Rilancio, con varie assunzioni, anche con contratti ancora atipici, di migliaia di colleghi. Ma sono solo i primi passi verso la soluzione del problema: mancano almeno 53mila infermieri di cui 20mila negli ospedali (che aumenteranno con l'aumento delle terapie intensive) e oltre 30mila sul territorio.

**Che cosa vi aspettate dal Recovery Fund?**

Dal Recovery Fund vorremmo (perché ancora è sul tavolo dei decisori) aspettarci il vero sviluppo dell'assistenza sul territorio con la previsione non solo di nuovi organici, ma anche di tecnologie e di un'organizzazione multidisciplinare che oltre a essere messa sulla carta ha bisogno di risorse per essere concretizzata nei fatti. E



restano poi aperte questioni economiche ormai storiche, come il fatto che gli infermieri sono i meno pagati d'Europa anche se svolgono con competenza e capacità un'attività ormai sotto gli occhi di tutti. E' vero: gli aumenti spettano ai contratti che seguono regole economiche europee, ma ci sono altre fonti e altre forme per premiare la professionalità.

Nel frattempo la Camera ha approvato l'istituzione della 'Giornata del personale sanitario e sociosanitario', il 20 febbraio, per 'onorare il lavoro, l'impegno, la professionalità e il sacrificio nel corso della pandemia.

E' un successo di tutte le professioni sanitarie e sociosanitarie in prima linea nella lotta alla pandemia. Gli infermieri rappresentano oltre il 41% delle forze del Servizio sanitario nazionale e oltre il 61% degli organici delle professioni sanitarie e hanno pagato un prezzo altissimo. Nonostante tutto mai nessuno ha abbandonato la prima linea e per questo è giusto che la legge li

comprenda davvero tutti. Ci auguriamo adesso che nel passaggio finale al Senato sia recepito questo ultimo testo.

Un'ultima domanda: la seconda ondata di contagi è arrivata, come si stanno organizzando gli infermieri per farvi fronte e quali sono le prospettive e le paure per i prossimi mesi?

Nei prossimi mesi molto dipenderà dalla diffusione dei contagi e da ciò che avverrà dal punto di vista epidemiologico ma non si deve e non si può vivere alla giornata per cui le istituzioni devono monitorare e favorire l'applicazione delle norme. Gli infermieri ci sono e sono già stati allertati, ma il sistema sanitario non può contare solo sulla volontarietà di professionisti pronti e formati, deve avere certezze organizzative maggiori. Il personale è stato incrementato ancora in misura ridotta, che non basta ad affrontare in modo ottimale ciò che si sta prospettando.





# *Non solo Covid*

## *Un'emergenza tira l'altra*

*DALL'INIZIO DELL'EPIDEMIA GLI ITALIANI  
NON SI CURANO PIU'. ED ESISTE IL RISCHIO  
DI UN BOOM DI MORTI PER ALTRE CAUSE*

di Danilo Quinto

In Italia, l'emergenza Covid-19 ne ha prodotta un'altra, altrettanto drammatica. Quella dei malati di altre patologie che non si curano, perché non possono curarsi per impedimenti oggettivi oppure perché hanno paura del contagio se si recassero nelle strutture specialistiche delle strutture pubbliche, per la maggior parte impegnate per i pazienti colpiti da Coronavirus.

Prendendo in considerazione i dati Istat sulla mortalità e le cause principali di decesso in Italia (gli ultimi dati aggiornati disponibili sono relativi al 2017, su un totale di morti pari a 650.614), il numero più alto dei decessi è legato, tra l'altro, a malattie del sistema circolatorio, 232.992 (ischemie, infarti, malattie del cuore e cerebrovascolari); malattie del sistema respiratorio, 53.372; malattie del sistema nervoso (Parkinson, Alzheimer), 30.672; malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (diabete), 29.519; disturbi psichici e comportamentali, 24.406; malattie dell'apparato digerente, 23.261; suicidi, omicidi, incidenti stradali, 20.565; malattie infettive e parassitarie, 14.070; malattie dell'apparato genitourinario, 12.017; malattie del sistema osteo-muscolare e del tessuto connettivo (artrite), 3.651.

Nel mese di ottobre 2020, il Tribunale dei diritti del malato ha diffuso dati drammatici: dall'inizio dell'epidemia da Covid-19 sono stati sospese o sono saltate quasi 18 milioni di presta-

zioni nel settore pubblico: 13 milioni di visite specialistiche, 300mila ricoveri, 500mila interventi chirurgici e 4 milioni di screening oncologici. I numeri riguardano sia i pazienti cronici, sia le nuove diagnosi. Il Tribunale dei diritti del malato sottolinea che questa situazione si protrae e riguarda sia i pazienti cronici, sia le nuove diagnosi. Le attese si misurano in semestri ed in un tempo ancora più lungo in alcune regioni, con la conseguenza di peggiorare la prognosi di molti pazienti. E' possibile prenotare solo visite con priorità "Urgenti", ma anche per queste visite i tempi sono dilazionati. Il Tribunale dei diritti del malato sottolinea la mancanza delle linee guida per poter riprogrammare le visite saltate nel periodo marzo-settembre, nonostante il Consiglio dei Ministri, sin dal 7 maggio, abbia invitato le Regioni a predisporre un piano organizzativo per il recupero delle visite e delle prestazioni sanitarie.

Tra le regioni, la Lombardia ha tentato di sanare la situazione con la delibera n. 113520 del 5 agosto 2020, che prevede come obiettivo per la valutazione dei Direttori generali degli Ospedali che le Ats, le Agenzie di Tutela della Salute del territorio, il recupero delle prestazioni specialistiche ambulatoriali ridotte o rinviate a causa dell'emergenza Covid ed ha obbligato le Ats ad eseguire nel secondo semestre del 2020 un numero di prestazioni pari ad almeno il 95% di quelle

dello stesso periodo del 2019. Un'altra misura presa dal Governo è quella di aver incrementato di 478 milioni di euro il finanziamento al Servizio Sanitario Nazionale per ridurre le liste d'attesa, di cui 80 milioni per la sola Regione Lombardia, ma evidentemente tutto questo non basta.

In base alle valutazioni del Tribunale dei diritti del malato, si sarebbero dovute affrontare tre priorità: le assunzioni, colmando il depauperamento che si è verificato dal 2010 al 2018 con il taglio di almeno 40mila posti di lavoro nel Servizio sanitario nazionale

e stabilizzando i contratti precari che erano stati fatti nella prima fase dell'emergenza; acquisire nuove risorse economiche; investire sugli Ospedali, tenendo conto la quasi totale sospensione dell'attività ordinaria è stata dovuta alla loro situazione strutturale, che ha causato in moltissimi casi l'impossibilità di separare malati per Covid-19 dagli altri. Priorità che finora sono state disattese, mettendo in serio pericolo il diritto alla salute sancito dalla Costituzione.

Accanto a queste carenze strutturali, un'altra causa importante di malati di altre patologie che non si curano è dovuta alla paura del contagio. La Società Italiana di Cardiologia ha documentato che rispetto al 2019 la mortalità associata a problemi di cuore è aumentata di circa 3 volte (dal 4,1% al 13,7%); allarmante è la riduzione dei ricoveri da infarto: meno 52,1% al Nord e al Sud e meno 59,3% al Centro. Rispetto al tipo di patologia cardiovascolare,



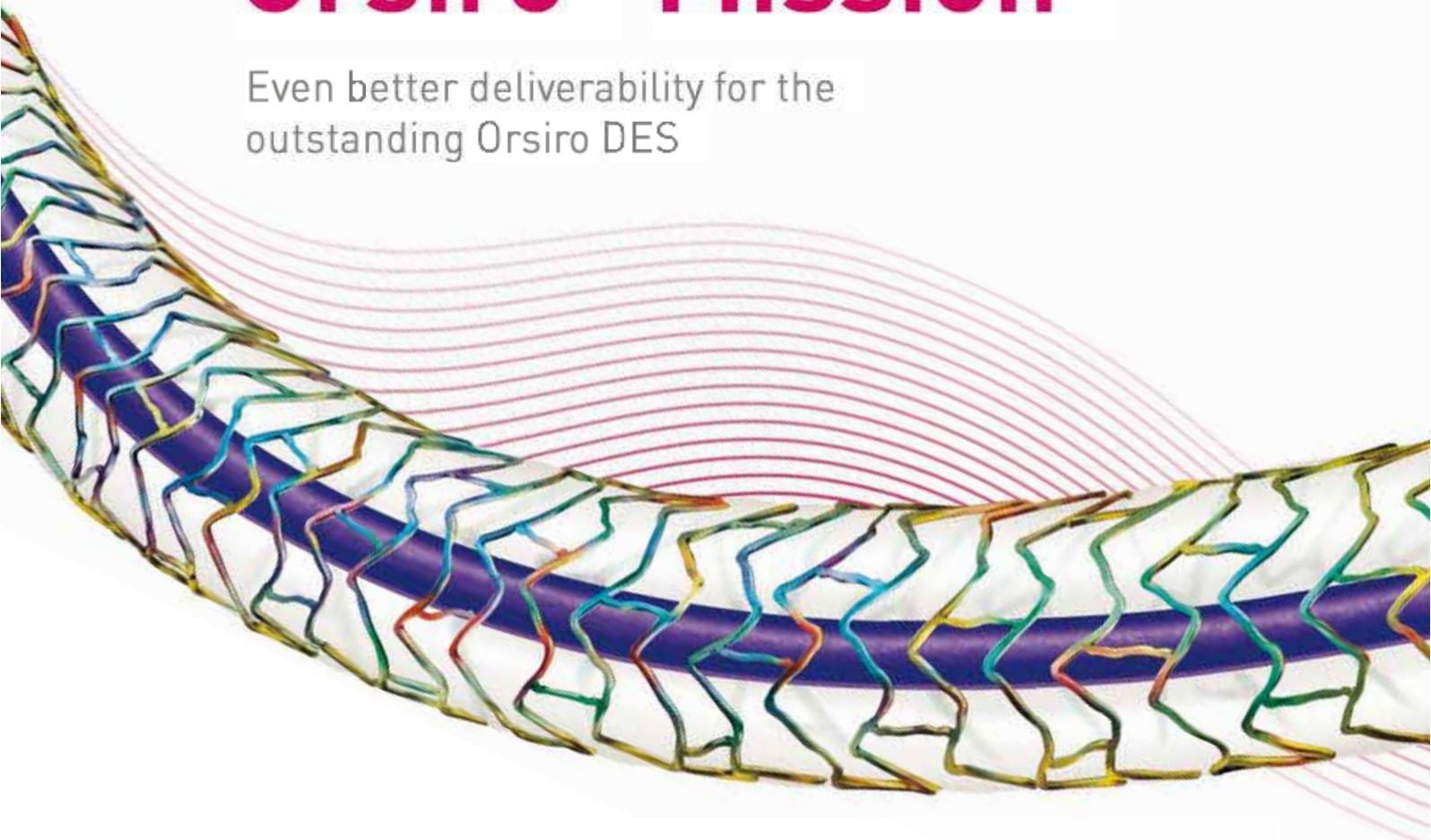
la diminuzione è stata del 47% per i ricoveri per scompenso cardiaco; del 53% per fibrillazione atriale; del 29,4% per malfunzione del pacemaker. Secondo la Società Europea di Cardiologia, si rischia un'ondata di malattie cardiovascolari dovuta alla scarsa prevenzione e alla mancata diagnosi. Anche i malati di tumore hanno paura. Una ricerca dei mesi scorsi dell'Università Politecnica delle Marche e degli Ospedali Riuniti di Ancona su oltre 700 pazienti oncologici provenienti da tutt'Italia, ha indicato che il 70% dei malati teme di

essere colpito dal virus. Inoltre, il 53% degli intervistati ha paura che la chemioterapia possa aumentare le probabilità di contagio e il 35% pensa la stessa cosa dell'immunoterapia. Nel mese di luglio, Incisive Health, società di consulenza in tema di politiche sanitarie, ha diffuso i risultati di un sondaggio condotto in Francia, Germania, Italia, Spagna e Regno Unito, in base al quale più della metà degli italiani, il 55%, aveva paura di andare al pronto soccorso e in ospedale. Lo stesso timore si manifestava quando si tratta di visitare un medico specialista in ospedale (45%) e il medico di famiglia (43%). Ora, la situazione si è modificata rispetto ad alcuni mesi fa: nella cosiddetta fase 2, negli ospedali si riversa la paura del Covid e il sistema ospedaliero accoglie pazienti che in buona parte potrebbero essere curati a casa. Ma questo è un altro aspetto di questa dolorosa vicenda che ci avvolge tutti.



# Orsiro<sup>®</sup> Mission

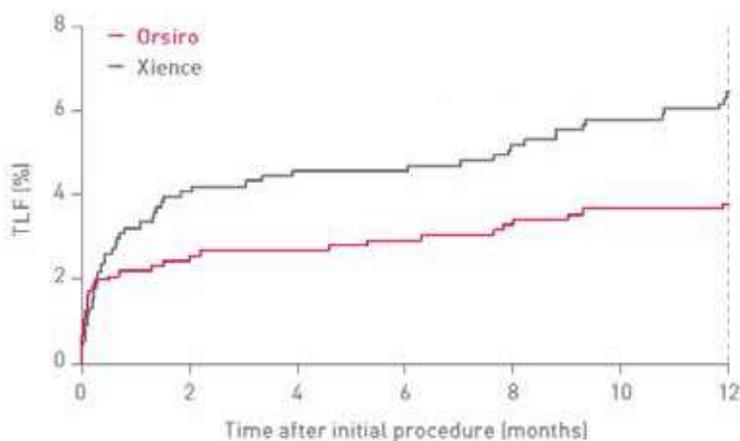
Even better deliverability for the outstanding Orsiro DES



## BIOSTEMI trial: Superiority in STEMI

First RCT powered to demonstrate superiority of ultrathin strut Orsiro vs. a contemporary DES.<sup>1</sup>

Target Lesion Failure (TLF) rate at 12 months:



**4%**  
Orsiro

**6%**  
Xience

Rate Ratio [95% Bayesian Credibility Interval]: 0.59, (0.37-0.94)  
Posterior probability of Superiority: 98.6%  
Bayesian ITT Population

*"With Orsiro, we incrementally improve care for STEMI patients"*

Dr. Juan F. Iglesias, Geneva, Switzerland Co-Principal Investigator BIOSTEMI trial



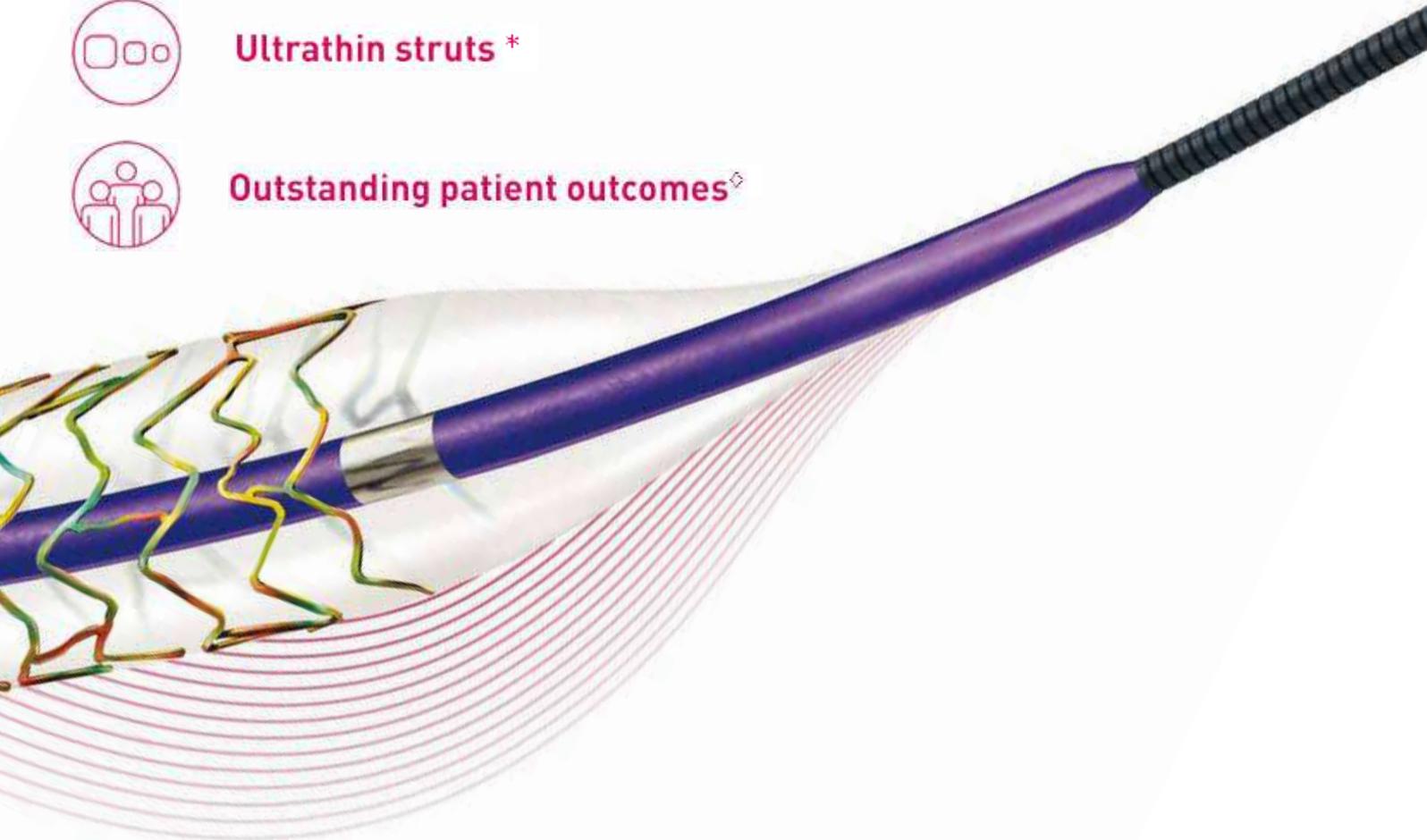
The next level of deliverability ↓



Ultrathin struts \*

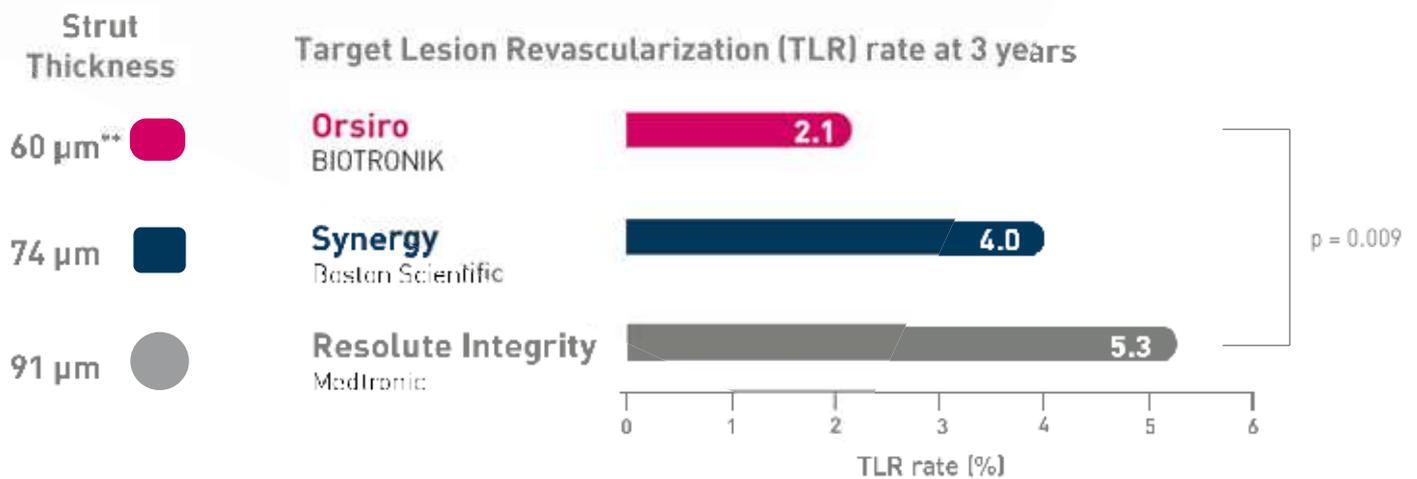


Outstanding patient outcomes †



## BIO-RESORT trial : Small Vessels Subgroup

In the BIO-RESORT Small Vessel Subgroup ultrathin strut Orsiro<sup>®</sup> DES demonstrated a significant reduction in TLR rates.<sup>2</sup>



† The comparison of Orsiro DES, Resolute Integrity and Synergy for target lesion revascularization (TLR) rates is based on the primary endpoint of the BIO-RESORT trial.

\*\*Based on the published results of the BIO-RESORT trial (see also the full-text publication: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.07.011>).

††Based on the published results of the BIO-RESORT trial (see also the full-text publication: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.07.011>).

‡Clinical trial conducted with Orsiro, Resolute Integrity and Synergy for target lesion revascularization (TLR) rates in the Small Vessel Subgroup.

### REFERENCES

1. Jostes J, et al. Biodegradable polymer vs. non-degradable polymer drug-eluting stents for acute coronary artery disease (BIORESORT): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2019;393:1025-35.

2. Deves R, et al. Outcomes in patients treated with thin-strut, very thin-strut, or ultrathin-strut drug-eluting stents in small coronary vessels: A propensity score analysis of the randomised BIO-RESORT trial. *JAMA Cardiol*. 2020;5(1):100-108. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2019.0796>. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32111770/>

Orsiro, Synergy and Resolute Integrity are trademarks or registered trademarks of the Biotronik Group of Companies. Synergy is a trademark or registered trademark of the Boston Scientific Group of Companies. Resolute, Resolute Integrity and Integris are trademarks or registered trademarks of the Medtronic Group of Companies. All other trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.



SCAN NOW

Discover more about Orsiro<sup>®</sup> Mission  
[orsiro-mission.com](https://www.orsiro-mission.com)

# IL MODELLO APOLLODORO

*IL PRESIDENTE DI CASAGITSERVIZI SPIEGA  
COME SIA CAMBIATO (IN MEGLIO)  
IL POLIAMBULATORIO ROMANO DEI GIORNALISTI*

di *Flavia Scicchitano*

**Giampiero Spirito, presidente di Casagitservizi srl, società che gestisce il Poliambulatorio Apollodoro di Roma, struttura sanitaria di riferimento per i giornalisti e non solo. Come nasce e con quali intenti il Poliambulatorio Apollodoro?**

È un Poliambulatorio specialistico aperto al pubblico, gestito da Casagitservizi, società controllata da Casagit, la Cassa di assistenza sanitaria dei giornalisti italiani, diventata quest'anno società di mutuo soccorso Casagit Salute. L'esperienza del Poliambulatorio nasce nel 2004, come struttura polispecialistica dedicata esclusivamente ai giornalisti iscritti alla Casagit e ai loro familiari. Negli anni si è sviluppata l'offerta non solo verso i soci ma anche verso l'utenza esterna. Inoltre, nel 2016, il Poliambulatorio di piazza Apollodoro è stato esteso al primo piano dello stabile che ci ha ospitato dalla nascita e l'esperienza di 46 anni di Casagit (la Cassa è stata fondata infatti nel 1974. ndr) ci ha consentito di mettere la nostra assistenza a disposizione anche di una quindicina di fondi sanitari e assicurativi e di pazienti privati. Oggi l'offerta sanitaria è stata unificata e la struttura che si trova a Roma, nel quartiere Flaminio, è fruibile da tutti, un autentico punto di riferimento nel territorio, con accessi tra i 30mila e i 35mila l'anno.

**Come si articola l'attività polispecialistica del Poliambulatorio Apollodoro?**

Sono presenti tutti i servizi di diagnostica di laboratorio e per immagini, visite e prestazioni specialistiche. L'attività della struttura è articolata su quattro pilastri: il laboratorio analisi, la radiologia, la specialistica e la

fisioterapia riabilitativa. La nostra ambizione è quella di accompagnare il paziente nel suo percorso diagnostico-terapeutico attraverso un approccio multidisciplinare. Penso, in particolare, a settori delicati quali la senologia, la ginecologia e l'urologia. Screening di qualità e collaborazione tra specialisti garantiscono l'appropriatezza delle prestazioni specialistiche, attraverso l'osservanza delle linee guida nazionali e internazionali insieme al mantenimento di elevati standard tecnologici, da sempre obiettivo irrinunciabile e il nostro valore aggiunto.

In che cosa si contraddistingue il Poliambulatorio



**Giampiero Spirito**



Apollodoro rispetto agli altri presidi polispecialistici privati? Peculiarità del Poliambulatorio è il rapporto virtuoso con il Servizio sanitario nazionale. Nella nostra struttura prestano servizio specialisti con posizioni apicali, e non, nel Servizio sanitario nazionale e ciò garantisce una continuità assistenziale rara: il Poliambulatorio Apollodoro, come struttura di territorio, prende in carico il paziente per poi accompagnarlo in percorsi di ospedalizzazione pubblica attraverso lo specialista di riferimento. Inoltre, dall'inizio dell'emergenza Covid, il Poliambulatorio è in grado di affiancare e soddisfare le esigenze di salute della medicina generale del territorio, in un periodo in cui gli ospedali garantiscono spesso solo prestazioni urgenti e non ordinarie.

Particolare importanza è dedicata alla prevenzione alla femminile.

E' vero. I nostri specialisti, coordinati dalla Direzione sanitaria, hanno messo a punto un'offerta di salute 'al femminile', con servizi di diagnosi e prevenzione adattati alle diverse esigenze dell'intero arco temporale della vita della donna: dall'adolescenza alla gravidanza, fino alla terza età. Attraverso percorsi diagnostici multidisciplinari e attraverso pacchetti specifici è possibile iniziare e concludere in un solo giorno il proprio screening. Per la senologia il Poliambulatorio utilizza ecografi di ultima



generazione e mammografo 3D con tomosintesi per la diagnostica di primo livello. Il percorso diagnostico senologico si completa, ove necessario e sempre in struttura, con l'esecuzione di ago aspirato e/o ago biopsia per lesioni della mammella ritenute sospette dallo specialista. Anche per la ginecologia il Poliambulatorio dispone di apparecchiature tecnologicamente avanzate come ecografi, esame colposcopico e thin prep (Pap test), esame citologico che individua sia problematiche infettive che precancerose.

### Il Poliambulatorio dispone anche di un servizio di Fisioterapia riabilitativa. Come funziona?

Al piano terra, dove in origine è sorto il Poliambulatorio dei giornalisti, è presente un servizio di Fisioterapia con percorsi riabilitativi personalizzati. La richiesta specialistica di riabilitazione è redatta dai medici di medicina generale e dagli specialisti ortopedici che prestano servizio nella struttura. Insieme all'esame clinico, tale richiesta è vagliata dal responsabile della Fisioterapia, che costruisce per ogni paziente un percorso riabilitativo personalizzato sia di tipo manuale-fisico sia strumentale. La radiologia offre un supporto significativo all'attività riabilitativa del centro, sia attraverso una diagnosi radiologica iniziale sia attraverso la conferma dei risultati clinici ottenuti. L'attività riabilitativa è completata dall'attività specialistica reumatologica, in grado di studiare e trattare patologie invalidanti quali l'osteoporosi, attraverso l'esecuzione di indagine specialistica Moc, la Mineralometria ossea computerizzata.

### Come si è organizzato il Poliambulatorio Apollodoro per fronteggiare l'emergenza Covid-19?

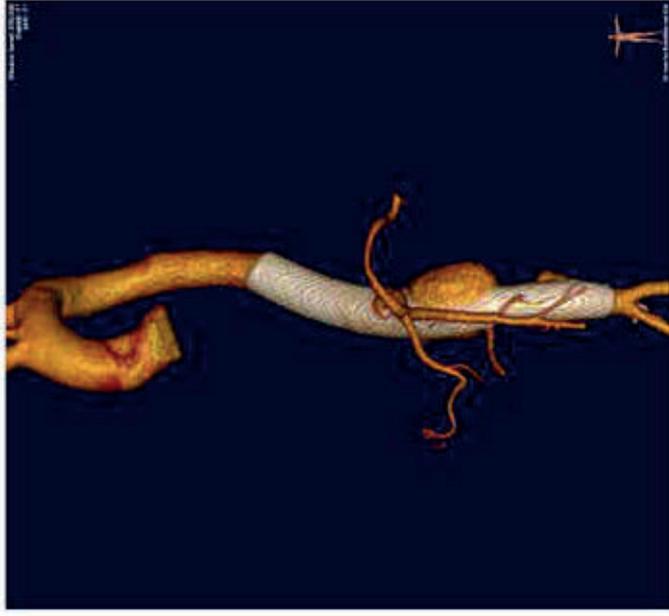
Con attenzione e grande senso di responsabilità da parte di quanti lavorano nella struttura: il personale tutto, medico, paramedico e amministrativo, che non finirò mai di ringraziare per come si è messo a disposizione in questo periodo d'emergenza. Naturalmente abbiamo osservato sin dall'inizio le precise indicazioni suggerite dall'autorità sanitaria in tema di prevenzione e contenimento del contagio da Covid-19. E' stata individuata una 'best practice' attraverso l'istituzione di rigorosi protocolli gestionali e comportamentali applicati anche nei riguardi dei pazienti. Si tratta ovviamente di linee guida sempre modulabili, in base all'andamento clinico del contagio, attraverso le quali la struttura insieme agli operatori sono in grado di aggiornare il Dvr, Documento valutazione rischi, indispensabile in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Abbiamo attribuito particolare significato alle modalità dell'accoglienza del paziente con percorsi dedicati, ingressi contingentati, rilevazione della temperatura corporea, rispetto del distanziamento, obbligo di indossare mascherine chirurgiche e di sanificare le mani. Infine, sono state riorganizzate, e lo potranno essere ancora, le tempistiche e le modalità delle prestazioni e della permanenza nelle sale d'attesa. Dunque, nonostante l'emergenza sanitaria, siete riusciti a garantire l'offerta di salute agli utenti.



In linea con i continui aggiornamenti proposti dall'autorità sanitaria e le oggettive difficoltà di gestione del contagio, l'attuale esperienza della pandemia in corso ha dimostrato come il suo contenimento possa essere favorito solo da un rigoroso filtro che impedisca un accesso anomalo di pazienti alla struttura sanitaria. Teniamo molto a tutti coloro che si sono rivolti a noi, non solo per visite e accertamenti ma anche nella fase di prevenzione sul territorio. Ricordo ancora la significativa adesione alla giornata di sensibilizzazione del 25 maggio 2019, sulle malattie renali patologie spesso silenti, ma che comportano un aumento del rischio cardiovascolare (condizione che interessa il 6-7% della popolazione con malattia renale cronica, ndr). Eseguiti 130 screening gratuiti grazie a un percorso rapido e semplice, dalla pressione arteriosa al consulto finale con il nefrologo. In base ai risultati, immediati, l'equipe ha orientato il paziente, caso per caso, sul percorso diagnostico e terapeutico più opportuno da seguire. Ecco vorremmo tornare anche a fare prevenzione con giornate di grande partecipazione, aperte a tutti, senza timori. E' l'augurio migliore per il Poliambulatorio e soprattutto per tutti noi e per le nostre famiglie.

# Cardiatis

Global Solution for Aneurysm Treatment

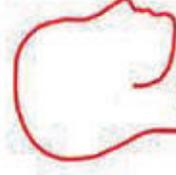


The healing flow

Multilayer Flow Modulator  
**MFM**<sup>®</sup>

Aortic

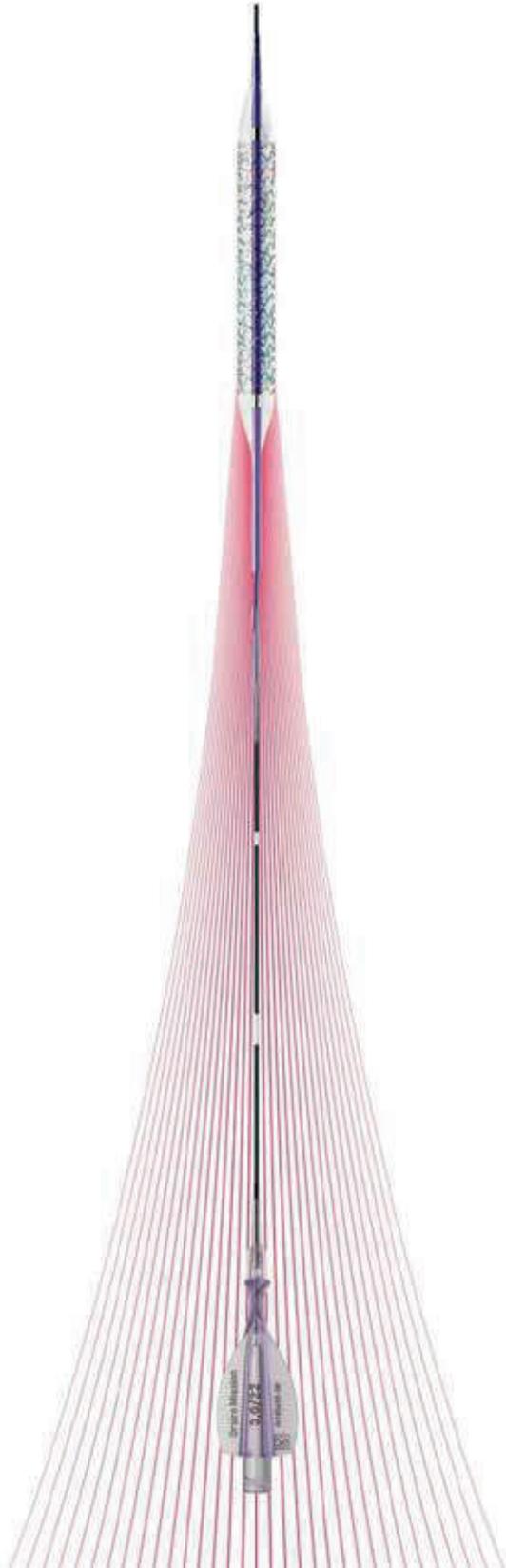
Peripheral



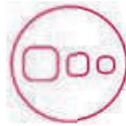
Bioquantek

# Orsiro<sup>®</sup> Mission

Even better deliverability for the outstanding Orsiro DES



The next level of deliverability ‡



Ultrathin struts \*



Outstanding patient outcomes<sup>◇</sup>

† In comparison to Vitesse Sierra, Resolute Biotricity and Synergy 1st bench tests on deliverability showed superior deliverability of Orsiro Mission.  
‡ See characterization study report for strut thickness in Dargatzis et al. Meta-analysis. † Based on latest data's interpretation of B.C.F.O.V. primary endpoint results.  
◇ Final data's performed with Orsiro Mission's predecessor device can be used to estimate Orsiro Mission clinical data.  
REFERENCE: Lopez de la Haza, D. et al. Deployment of polymer-free Orsiro DES during STEMI versus double stent DES: a randomized controlled trial with 90-day follow-up. *European Heart Journal* 2019.

Orsiro and Orsiro Mission are trademarks of the Biotronik Group of companies. Synergy is a trademark of registered trademark of the Boston Scientific group of companies. Resolute Biotricity is a trademark of registered trademark of the Medtronic group of companies. Vitesse Synergy is a trademark of registered trademark of the Abbott group of companies.

Discover more about  
Orsiro<sup>®</sup> Mission  
SCAN NOW



[orsiro-mission.com](http://orsiro-mission.com)