

ORE 12 SANITÀ

ITALIA

**Trapianto d'utero,
l'eccellenza italiana**

**Diastasi,
la via non chirurgica**

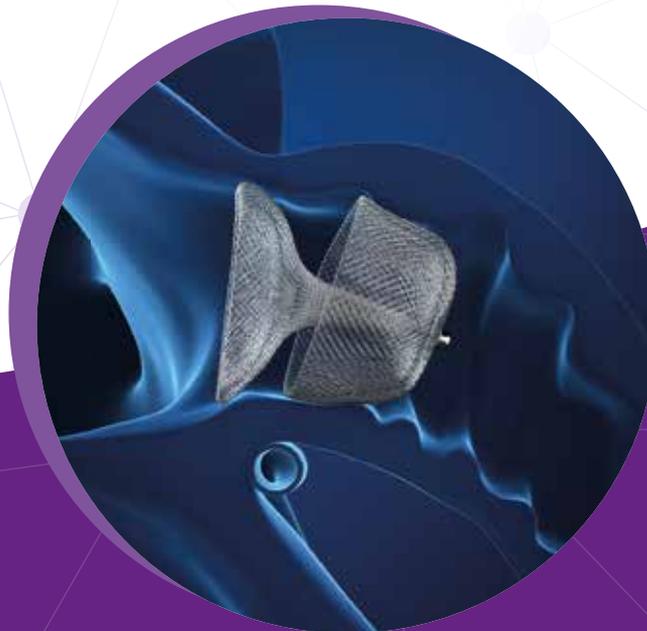
**Shock emorragico,
assistenza d'urgenza**

**Diagnosi prenatale:
necessità, non lusso**

È ALLARME CAMICI BIANCHI



VIOLATECH
BIOMEDICAL SOLUTIONS



OMEGA 
BY ECLIPSE MEDICAL

OMEGA · by Eclipse Medical

Desing unico della Coppa e del Disco garantisce un sicuro ancoraggio nel punto in cui il disco sigilla l'ostio dell'auricola.

La Coppa è conformabile, autocentrante e auto-articolata e fornisce una leggera tensione sul disco che copre completamente e sigilla l'ostio. Il sistema Omega è realizzato con una micromesh di nitinolo rivestito in platino, che lo rende più radiopaco ed ecogenico rispetto ai dispositivi non rivestiti.

Omega è il nuovo sistema per la chiusura dell'auricola sinistra.

CONTATTACI



VIOLATECH

Violatech S.r.l. · Via Kenia, 74 · 00144 Roma
Tel. +39 065922087 · Fax +39 0659290468 · info@violatech.it
www.violatech.it

Hic et nunc

Sanità, alcuni consigli non richiesti

di *Pietro Romano*

Al momento in cui questo numero di Ore 12 Sanità va in stampa non si sa nulla di concreto sulla composizione del nuovo governo né, salvo polemiche sul niente, sul nuovo ministro della Salute. E, benché verace il motto “al peggio non c’è mai fine”, dopo esserci sciroppati titolari del dicastero quali Beatrice Lorenzin e Roberto Speranza (che ci hanno lasciato con un vuoto di 29mila sanitari nelle strutture pubbliche tra cui 4.300 medici chirurghi...), difficilmente ci potrà capitare di peggio. Incrociamo le dita, comunque.

Gli italiani legittimamente hanno diritto a qualcosa di meglio. O, perlomeno, a qualcuno o qualcuna in grado di invertire la rotta rispetto a quanto si è visto nella gestione della sanità italiana nell’ultimo decennio o poco più. Un decennio caratterizzato da tagli, ma anche sprechi come dimostrano i tanti scandali che hanno coinvolto il settore, culminato in un “sanitarismo” esasperato all’opera negli anni del Covid al quale hanno collaborato governatori regionali di ogni colore politico uniti nei diktat alla popolazione (e soprattutto nella sua colpevolizzazione) mirati forse a nascondere lo sfascio ordinario. Un episodio per tutti? Nella Campania dello sceriffo da operetta Vincenzo De Luca da diversi giorni i cittadini devono pagarsi medicine e visite. E non è la prima volta. E non è l’unica. Del resto, non è un caso che la spesa sanitaria privata pro capite sia schizzata in alto negli ultimi anni e tenda ulteriormente a salire.

La principale speranza siamo stati indotti a riporla nei fondi messi a disposizione (si fa per dire, ma questa è un’altra storia) dall’Unione europea attraverso la Recovery and Resilience Facility, il Piano nazionale di ripresa e resilienza, insomma. Su questo fronte però bisogna procedere con misurato entusiasmo. Prima di tutto i fondi per la sanità non sono di entità rilevante. Ma i problemi relativamente al Pnrr sono anche generali. Come ha ammesso Daniele Franco, ministro dell’Economia dell’esecutivo guidato da Mario Draghi, entro fine anno se tutto andasse bene il nostro Paese avrebbe speso appena 21 dei 191,5 miliardi disponibili. Come mai? Le lentezze della burocrazia, è stata la risposta. E il governo dei migliori se n’è così lavato le

mani. La palla lanciata ai successori, se ne parla al prossimo giro. Da far cadere le braccia...

Insomma, Giorgia Meloni e compagnia dovranno cantarsela e suonarsela da soli. E allora, è il consiglio non richiesto di chi scrive, a monte, invertano la rotta rispetto a quanto (anche tante macerie) troveranno. Prima di tutto, diano meno retta possibile ai tecnici che – come dimostra la gestione dell’emergenza – hanno passato più tempo con i giornalisti che a studiare e a produrre. Si parla tanto di “spoils system”? Lo si applichi una volta per tutte estromettendo dalle consultazioni quanti in questi anni (e anche negli anni dei tagli indiscriminati al settore, dall’altro governo dei migliori, guidato da Mario Monti, all’esecutivo Draghi) hanno impazzato dai ministeri alle tv. E visto che Giorgia Meloni è leader dei Conservatori europei, e tanto giustamente tiene a farlo sapere, applichi le tesi per una “medicina conservatrice” apparse qualche anno fa sull’*American Journal of Medicine*. In breve, si muova secondo alcune direttrici politiche da far applicare a esecutori sanitari e amministrativi. Prima: non rincorrere i presunti sviluppi presentati come clamorosi avanzamenti medici che poi offrono al massimo benefici marginali, in quanto le terapie vanno adottate solo quando il beneficio è chiaro e a prova di faziosità, magari innescata da aspirazioni alla carriera o ai finanziamenti esterni. Dietro i mille miracoli quotidiani diffusi dai mezzi di comunicazione si spreca una caterva di denaro e si cela anche tanta corruzione. Seconda: non confondere i benefici dei singoli per quelli della generalità, stando attenti a non mettere a repentaglio la salute dei più per soddisfare l’interesse di pochi, presunti difensori della salute. “Noi siamo contrari – si leggeva sulla rivista scientifica d’oltre Atlantico – al progresso medico e all’accumulazione della ricchezza privata che a esso si accompagna quando ciò avviene con il pretesto di presunti interessi scientifici senza miglioramenti per la salute dei pazienti”. Non c’è interesse scientifico di sorta quando non si traduce in beneficio di massa, Insomma, basta isterie. Nel nome dell’ideologizzazione della salute. E magari nell’interesse di Big Pharma.

ORE12 SANITÀ

Mensile di informazione Tecnico Scientifica

www.ore12web.it

Direttore Responsabile

Katrin Bove
katrin.Bove@ore12italia.it

Direttore Editoriale

Pietro Romano
direttore@ore12italia.it

Direttore Comitato Scientifico

Roberto Chiappa

Direzione Web e Social

Annachiara Albanese
direzioneweb@ore12web.it

Redazione

redazione@ore12italia.it

Graphic designer & photo editor

Fabrizio Orazi

Hanno collaborato a questo numero

Annachiara Albanese è laureata in scienze della comunicazione

Gioietta Ciuffa è giornalista

Chiara de Benedetti è chinesologa

Caterina Del Principe è lo pseudonimo di una giornalista

Yasung Kim è medico specialista nella terapia del respiro

Danilo Quinto è giornalista

Riccardo Romani è lo pseudonimo di un giornalista

Flavia Scicchitano è giornalista

Lidia Tamburrino è giornalista

Chrystelle Thieriot è giornalista

Stampa

Tipografia Brandi snc
Via Orti della Farnesina, 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 - 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

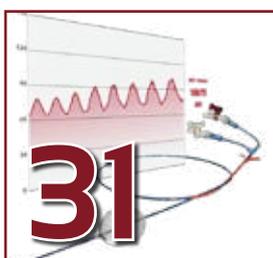
1	HIC ET NUNC
5	LA LETTERA
7	CONFIMI INDUSTRIA SANITÀ
9	CARENZA DI MEDICI
13	TRAPIANTO DI UTERO
17	CHIRURGIA OPEN E ENDOVASCOLARE
21	PROSTATA
23	BIOPSIA PROSTATICA
25	AISTENZA D'URGENZA
SOMM	



TRAUMA E SHOCK



LIONE



ER-REBOA™



PIEDE DIABETICO

32 DIAGNOSI
PRENATALE

47 RADIAZIONI
IONIZZANTI

37 DIASTASI

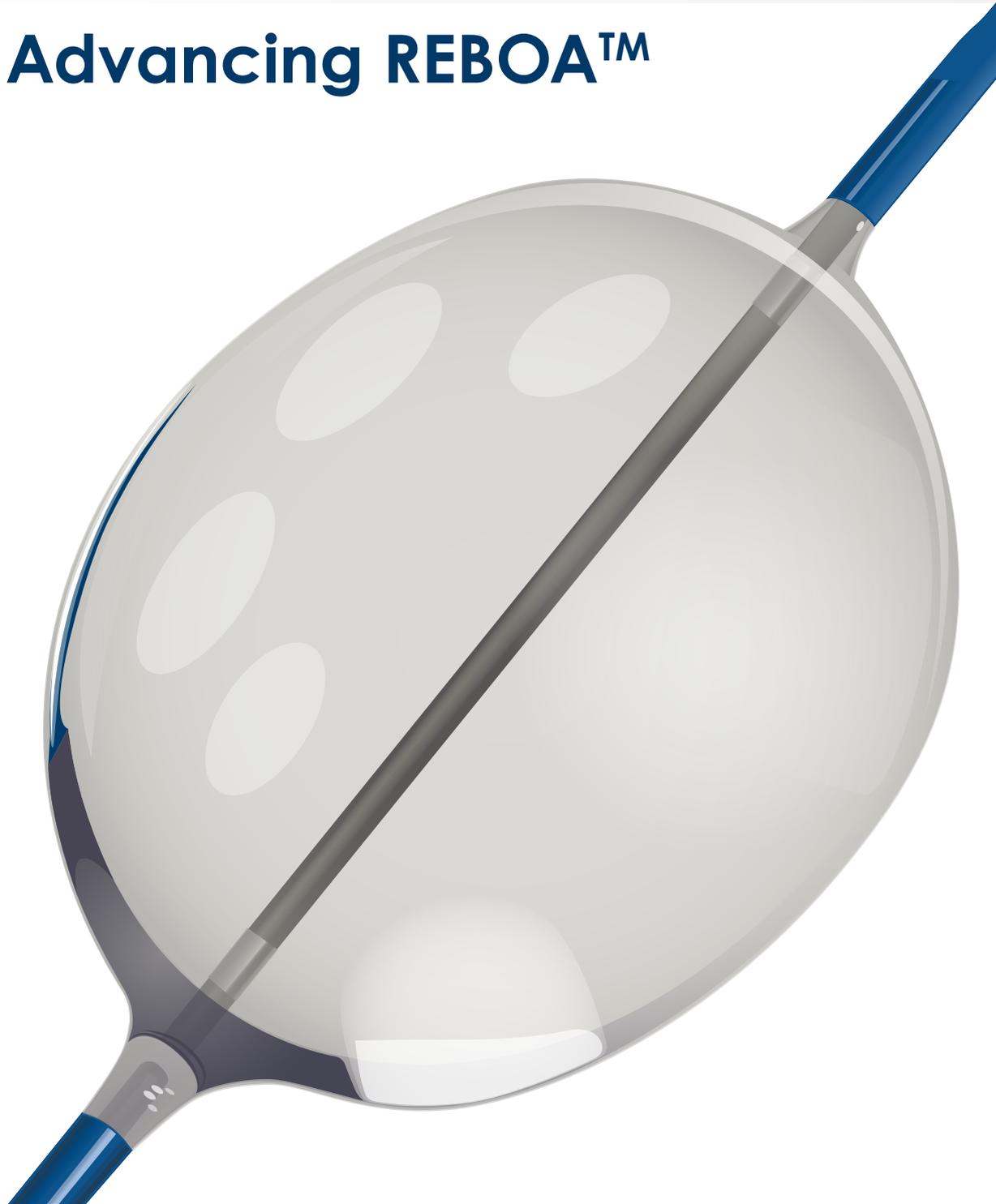
ARIO

CON IL PATROCINIO DI:

confindustria
SANITÀ
Confederazione dell'Industria Manifatturiera Italiana e dell'Impresa Privata

ER-REBOA™ PLUS

Advancing REBOA™



• NUMERO 5 •



Per tentare di arginare il problema della carenza sanitaria, la Calabria si è affidata a 497 medici cubani – contrattualizzati in tutta fretta nel mese di agosto – la Sicilia a quelli argentini, la Puglia cerca quelli albanesi. In alternativa, recluterà i pensionati.

Un problema già grave prima della pandemia e che ora è divenuto drammatico – basti pensare alle centinaia di migliaia di visite specialistiche e screening annullati negli ultimi tre anni, che dovrebbero essere evasi d’urgenza, per salvare vite – viene affidato alla pura estemporaneità. Non viene proposta una programmazione di medio e lungo termine, omogenea sul territorio nazionale. Non si attinge alla possibilità, prevista dalla normativa, di utilizzare gli specializzandi del terzo anno, che costituirebbero una risorsa fondamentale. Non si considera che i medici italiani, a differenza di quelli stranieri, sono soggetti alle valutazioni e alle prescrizioni previste dagli Ordini. Non si dibatte seriamente su un problema che di tanto in tanto emerge nei dibattiti televisivi: l’abolizione del numero chiuso per l’accesso alle Facoltà di Medicina. Non si favorisce il ritorno dei tanti medici italiani che svolgono la loro attività all’estero, attratti da più dignitose condizioni contrattuali ed economiche e di progressione nella loro carriera.

“Quello che sta accadendo nella sanità italiana segna un probabile punto di non ritorno. L’affannosa ricerca di medici stranieri, da Nord a Sud, per colmare le carenze di personale negli ospedali certifica inequivocabilmente il fallimento delle politiche pensate ed attuate negli ultimi anni. I tagli scellerati ed indiscriminati che si sono succeduti hanno prodotto questo risultato. E, usando la saggezza popolare, una volta che i buoi sono fuggiti si cerca di chiudere la porta di una stalla vuota” ha dichiarato di recente il Segretario Nazionale della Ugl Salute Gianluca Giuliano. “Il problema di fondo” – ha proseguito – “non è la nazionalità dei professionisti, ma la tenuta di un sistema che si sta sbriciolando a causa di una costante mancata programmazione”.

È proprio questo il punto, pensiamo. Nella stessa campagna elettorale e nei programmi dei partiti, del tema sanità – come su molti altri temi che riguardano la vita e i bisogni dei cittadini – si è parlato poco o nulla. Resta la speranza che il prossimo Parlamento ed il prossimo Governo riescano a ridare vita al sistema salute del nostro Paese, un tempo invidiato da molti.

Kokum Bone



ARTIVION™

Formerly CryoLife | Jotec

Advancing Aortic Technologies with Purpose™

Our decades of expertise in providing cardiac and vascular surgeons with solutions to treat patients with aortic diseases—coupled with our recent acquisitions and partnerships—have collectively empowered our intentional focus on offering life-changing aortic-centric technologies.

Artivion, CryoLife, and Jotec are trademarks owned by Artivion, Inc. or its subsidiaries. © 2022 Artivion, Inc. All rights reserved. Note: All products and indications are not available/approved in all markets. MLENG1528.000 (2022-01)



Learn more at artivion.com

DISPOSITIVI MEDICI

LE IMPRESE DEL MEDICAL DEVICE VINCONO IN EUROPA

L'IMPEGNO CONGIUNTO DI CONFIMI INDUSTRIA SANITÀ
E DELLA TEDESCA BV MED PERMETTE L'ADEGUAMENTO
DEL REGOLAMENTO ALLE ESIGENZE DEL SETTORE

di *Riccardo Romani*

I produttori di dispositivi medici possono festeggiare una importante vittoria conseguita in Europa nella battaglia per adeguare il Nuovo regolamento europeo di certificazione. A garantire un futuro alle imprese del medical device (e un approvvigionamento all'avanguardia per la sanità del Vecchio Continente) l'impegno congiunto della italiana Confimi Industria Sanità e della tedesca BVMed – Bundesverband Medizintechnologie – che con forza avevano denunciato le difficoltà introdotte dal Nuovo regolamento europeo di certificazione. Rilievi ora accolti ufficialmente dal documento redatto dal Medical Devices

Coordination Group che attraverso 19 punti dona un respiro di sollievo alle imprese.

“Le nuove linee guida – spiega Massimo Marcon, referente Dispositivi Medici in Confimi Industria Sanità – chiariscono e semplificano in primis il rapporto tra aziende produttrici e organismi notificanti”.

Marcon prova a fare degli esempi: “Fino a pochi giorni fa, c'era la concreta possibilità che buona parte delle 4500 aziende italiane del comparto chiudessero o riducessero drasticamente il personale perché impossibilitate per tempi e costi a certificare i loro prodotti. Questo voleva dire – sottolinea - arrivare al 2024 con solo



Massimo Pulin, presidente di Confimi Industria Sanità

il 30-40% dei dispositivi ancora disponibili sul mercato. Ovvero a disposizione della nostra sanità. Oggi invece, grazie a questa nuova circolare, gli organismi notificanti sono chiamati a rendere trasparenti i costi, a tener conto delle certificazioni già rilasciate a un dispositivo, a garantire l'arco temporale per completare l'iter di certificazione di un MD e di un IVR". Tempi ridotti e minor costi, dunque.

Viene inoltre garantito anche un iter di approvazione per gli ausili definiti orfani, ovvero per i quali è attualmente scaduta la certificazione, e vengono individuati percorsi agevolati anche per gli ausili che non necessitano di evidenza clinica, a esempio i letti ospedalieri.

"Da Bruxelles hanno scelto di operare in termini di semplificazione - sottolinea ancora Marcon - anche nei confronti degli organismi notificanti, rimuovendo diversi oneri burocratici così da metterli nelle condizioni di lavorare un maggior numero di certificati in minor tempo. E si è pensato anche a un diverso inserimento di nuovi auditors".

"La vera novità è la richiesta nero su bianco di un dialogo costruttivo fra le parti e il ruolo di formazione che viene riconosciuto ai corpi intermedi, alle associazioni di

categoria chiamate a redigere linee guida e a organizzare corsi, webinar e sessioni informative per accrescere la preparazione e la consapevolezza degli operatori economici ai requisiti imposti dai regolamenti".

"Si tratta di un messaggio importante - assicura Massimo Pulin, presidente di Confimi Industria Sanità - questa circolare esplicativa rende manifesto che lavorare fianco a fianco con la nostra politica, come abbiamo fatto in questi mesi con la direzione generale dei Dispositivi medici e del servizio farmaceutico del ministero della Salute e con la commissione Sanità del Senato, contribuisce al conseguimento di risultati rimarchevoli, come in questo caso al raggiungimento di un importante traguardo per la sanità tutta, pubblica e privata".

"Un grande passo avanti sì - conferma Pulin in conclusione - ma ci sono ancora tanti aspetti da ottimizzare come, per citarne alcuni, i percorsi di formazione per le certificazioni, le misure di sostegno economico per permettere alle imprese di coprire gli extracosti di certificazione, la costruzione di un dialogo concreto tra fabbricanti e strutture pubbliche per gli studi clinici, sostegni all'innovazione".



RIMARREMO

SENZA MEDICI?

PER EFFETTO DEI PENSIONAMENTI, NEI PROSSIMI 5 ANNI SI PREVEDONO 45MILA UNITÀ IN MENO. IL TEMA SALUTE RAPPRESENTA UNA SFIDA PER IL NUOVO GOVERNO.

di *Annachiara Albanese*

In base ai dati diffusi dalla SIMEU (Società Italia di Medicina d'Emergenza Urgenza), a novembre 2021 nei Pronto Soccorso mancavano circa 4.200 medici e sono già 600 quelli che nel 2022 si sono dimessi o sono andati in pensione: cento al mese. I giovani laureati in Medicina non si avvicinano a questa specializzazione. L'anno scorso, su 1.100 borse di studio messe a disposizione dal Ministero della Salute, circa la metà non sono state assegnate. Secondo il presidente della SIMEU, Fabio De Iaco, "in trent'anni di carriera, questo è il momento più difficile. Più della pandemia quando eravamo sfiniti,

ma siamo andati avanti come dei rulli perché c'era un motivo per farlo e avevamo un ruolo. Ma adesso, quando ci troviamo a gestire decine di pazienti per quattro-cinque giorni in attesa di un posto letto, quello non è più il nostro lavoro. Noi dovremmo fare l'urgenza. Nei nostri Pronto Soccorso ci sono reparti di medicina occulti. Abbiamo dei vecchietti in barella, fermi per giorni. In reparto quelle persone andrebbero fatte alzare e mobilitate tutti i giorni, ma da noi non c'è lo spazio per farli camminare". Complessivamente, nei prossimi cinque anni, i medici in meno saranno 45mila, per

effetto dei pensionamenti. Nel triennio 2019-2021 sono andati in pensione circa 4.000 medici specialisti ogni anno per un totale di 12 mila camici bianchi. Nel triennio 2022-2024 andranno in pensione circa 10 mila medici specialisti. Quindi, in sei anni il SSN perderà 22 mila medici specialisti ospedalieri. La situazione sarà ancora più grave nel 2028, quando saranno andati in pensione 33.392 medici di base e 47.284 medici ospedalieri, per un totale di 80.676.

Nelle scorse settimane, a diffondere questi dati allarmanti sono state la Federazione Medici di Medicina Generale (FIMMG) ed il sindacato dei medici dirigenti ANAAO. Secondo le due organizzazioni, le uscite stimate per effetto dei pensionamenti non saranno bilanciate dalle presumibili nuove assunzioni. Per i medici di base, infatti, le borse per il corso di formazione in medicina generale messe a disposizione sono oggi circa 1.100 l'anno e se il numero rimarrà costante, ha affermato la FIMMG, ad essere 'rimpiazzati', al 2028, saranno non più di 11 mila medici, mantenendo un saldo in negativo a quella data di oltre 22 mila unità. Al 2028, dunque, verranno a mancare 33.392 medici di famiglia e 14.908 sono invece i pensionamenti da qui al 2022. L'anno 'nero', che registrerà il picco delle uscite, sarà per i medici di famiglia proprio il 2022: solo in quest'anno andranno in pensione 3.902 medici di base. Sicilia, Lombardia, Campania e Lazio le regioni che registreranno, sia nel breve sia nel lungo periodo, le maggiori sofferenze. Quanto ai medici del Ssn la situazione non si prospetta migliore: nei prossimi dieci anni ne verranno a mancare per pensionamento 47.284. Per i medici del SSN – ha rilevato l'ANAAO - fare un calcolo di quanti potranno essere i nuovi medici assunti a fronte delle uscite per pensionamento è molto difficile, perché ancora non sono

stati banditi i concorsi da parte delle Regioni e per quali numeri e in varie regioni è ancora in atto il blocco del turn-over parziale o totale.

Al problema dei pensionamenti, ANAAO aggiunge il fenomeno della fuga dagli ospedali. Da uno studio dell'organizzazione risulta che dal 2019 al 2021 hanno abbandonato l'ospedale circa 9 mila camici bianchi per dimissioni volontarie. Se il trend dei licenziamenti fosse confermato anche nel triennio successivo, si licenzierebbero ulteriori 9 mila medici dal 2022-2024. Uno studio presentato da ANAAO documenta che negli ultimi tre anni il SSN ha perso quasi 21 mila medici specialisti: dal 2019 al 2021 hanno lasciato il proprio posto di lavoro in ospedale 8 mila camici bianchi per dimissioni volontarie e scadenza del contratto a tempo determinato, e ci sono stati altri 12.645 abbandoni per pensionamenti, decessi e invalidità al 100%. Lo studio si basa sui dati del Conto Annuale del Tesoro (CAT), relativi al periodo 2017-2019, che mostrano come ci sia stato un aumento esponenziale del fenomeno delle dimissioni dei medici, con un trend in progressivo aumento: nel 2021, 2.886 medici ospedalieri, il 39% in più rispetto al 2020, hanno deciso di lasciare la dipendenza del SSN e proseguire la propria attività professionale altrove, nel privato o all'estero.

A mancare nelle corsie saranno a breve soprattutto pediatri, chirurghi, ginecologi e cardiologi. La carenza di medici specialisti interessa tutte le Regioni, "con l'evidente paradosso" – ha affermato Costantino Troise, segretario del sindacato dei medici dirigenti Anaa-Assomed - per cui se, e quando, riapriranno i concorsi, mancheranno i medici da assumere. I medici da assumere mancheranno perché saranno scappati all'estero, mentre per l'Italia si spalancheranno le porte del discount a cielo aperto che è nei Paesi dei Balcani, ove i medici locali aspettano



con ansia di trasferirsi in cerca di redditi maggiori”. A parere dell’ANAAO, gli specializzandi sono l’ancora di salvezza per il SSN. Coloro, però, che hanno ottenuto il contratto di formazione specialistica nel 2020 e nel 2021 (le borse sono state rispettivamente 14 mila e 18 mila), potranno essere utilizzati negli ospedali solo tra 4/5 anni e nell’immediato sarebbe necessario stabilizzare tutto il precariato formato durante la pandemia (9.409 unità), così come contrattualizzare, per quanto necessario e possibile in base alla normativa in vigore, quella platea di 15mila specializzandi degli ultimi anni di specializzazione che già da subito potrebbero essere impiegati per dare aiuto nelle attività ospedaliere, sia nell’attività ordinaria, sia in quella straordinaria – che pur si dovrebbe tentare

di espletare per salvare vite – relativa alle centinaia di migliaia di visite specialistiche e screening annullati negli ultimi tre anni a causa della pandemia.

Alcune Regioni, per tentare di affrontare questo contesto – che si aggiunge alla mancanza, anch’essa gravissima, di personale infermieristico, che in base alle stime mancherebbero per oltre 65 mila unità - fanno ricorso a medici stranieri. L’Emilia-Romagna nel marzo di quest’anno, ha adottato una delibera che dichiara aperte le porte per medici, infermieri e operatori sanitari provenienti da altri Paesi che “desiderano lavorare per un periodo limitato in strutture sanitarie pubbliche, private o accreditate regionali”. Stessa cosa ha fatto il Friuli Venezia Giulia. La Calabria si è affidata a 497



medici cubani, la Sicilia a quelli argentini, in Puglia l’ASL di Taranto ha assunto quelli albanesi.

C’è anche da registrare, a questo proposito, la proposta formulata dall’AMSI, attraverso il suo presidente, Foad Aodi: “Al 2025” -ha affermato - ci sarà carenza di 60mila specialisti. Urge investire sui laureati italiani e dare accesso ai concorsi ai medici stranieri che lavorano da tempo in Italia, a condizione che, se superati, ottengano la cittadinanza. In Italia ci sono 80 mila professionisti della sanità di origine straniera, di cui 19 mila medici. Di questi, solo alcuni hanno la cittadinanza italiana o di un paese comunitario. L’85% lavora nel privato: in mancanza di cittadinanza non può infatti accedere ai concorsi pubblici. Lavorano come guardie mediche, medici di famiglia, oppure in cliniche private e laboratori di analisi.

Per far fronte alla carenza di medici che si verificherà nel Sistema sanitario italiano nei prossimi anni per effetto dei pensionamenti, chiediamo che questi medici, dopo aver lavorato per un periodo, ad esempio per cinque anni, nelle strutture italiane, possano essere ammessi ai concorsi con riserva, e con un termine per ottenere, dopo aver superato il concorso, la cittadinanza. Una misura, questa, che aiuterebbe a far fronte all’emergenza legata alla carenza di specialisti nella Sanità pubblica, ma la prima misura da adottare è far specializzare i medici che escono dalle università italiane, evitando l’imbuto formativo post laurea”.

Quali sono i problemi strutturali da considerare e da risolvere?

Nelle settimane scorse, ha tentato di rispondere Gianluca

Giuliano, segretario nazionale della UGL SALUTE: “Quello che sta accadendo nella sanità italiana” – ha affermato – “segna un probabile punto di non ritorno. L'affannosa ricerca di medici stranieri, da Nord a Sud, per colmare le carenze di personale negli ospedali certifica inequivocabilmente il fallimento delle politiche pensate ed attuate negli ultimi anni. I tagli scellerati ed indiscriminati che si sono succeduti hanno prodotto questo risultato. E, usando la saggezza popolare, una volta che i buoi sono fuggiti si cerca di chiudere la porta di una stalla vuota”. “Il problema di fondo” - ha proseguito il sindacalista - “non è la nazionalità dei professionisti, ma la tenuta di un sistema che si sta sbriciolando a causa di una costante mancata programmazione. Attratti da migliori condizioni contrattuali, di progressione nella carriera ed economiche tanti medici italiani hanno deciso di andare a lavorare all'estero assottigliando sempre più le fila di chi si deve occupare della salute dei nostri concittadini. Ora cosa si pensa di fare? La UGL SALUTE chiede da tempo l'abolizione del numero chiuso nelle Università e di accrescere qualitativamente ed in termini pratici il percorso degli specializzandi troppo spesso usati come semplici passacarte per questioni amministrative o burocratiche. Loro possono essere una risorsa importante da sfruttare. Servirà poi una proposta che convinca i nostri medici emigrati all'estero a far ritorno in Italia adeguando gli stipendi alla media europea e pensando a delle agevolazioni fiscali e previdenziali”. Nei giorni scorsi, in un intervento dal titolo eloquente -“La buona sanità che serve all'Italia” - Silvio Garattini, fondatore e presidente dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, ha tentato di rispondere a tre domande.

Prima domanda:

Cosa si propone per fare in modo che il Servizio sanitario nazionale risponda alle richieste di salute della popolazione?

“Faccio riferimento al fatto” – ha sostenuto Garattini – “che ancora oggi il diritto alla salute è legato alle risorse economiche del cittadino. La presenza dell'intramoenia (cioè i servizi a pagamento resi dai medici ospedalieri come liberi professionisti, fuori dall'orario di lavoro) differenzia i cittadini. Chi è benestante o usufruisce di particolari assicurazioni risolve rapidamente le sue esigenze di visite o di esami, mentre le persone di più basso livello socio-economico devono aspettare anche mesi nelle liste d'attesa. Inoltre, non tutti i cittadini hanno eguali diritti per le cure. Gli ammalati delle 7.000 malattie rare sono abbandonati perché all'industria non interessa fare ricerca 'antieconomica', come pure lo Stato non finanzia questo tipo di ricerche in modo adeguato. Non solo: anche gli anziani e le donne sono penalizzati perché gli studi clinici controllati da cui dipendono dosi

e tempi di terapia vengono condotti prevalentemente su maschi adulti”.

Seconda domanda:

Come si vuol risolvere il problema della mancanza di medici e infermieri ormai preoccupante in molte parti del Paese?

“La discussione” - ha affermato il presidente dell'Istituto Mario Negri - “è prevalentemente centrata sull'abolizione del numero chiuso per l'ammissione alle scuole di medicina. È una valutazione errata, perché in realtà mancano le scuole di medicina che sono già insufficienti per ospitare e formare gli attuali studenti. Inoltre, mancano i giovani, perché circa vent'anni orsono avevamo un milione di diciottenni mentre oggi ne abbiamo solo 400.000. Non solo: i medici e gli infermieri emigrano o vanno nella sanità privata perché nella sanità pubblica sono sottopagati rispetto alla media degli stipendi europei. Nel frattempo, come aumentare la produttività di medici e infermieri?

Bisogna assumere i medici di medicina generale, pagare gli straordinari, concentrare più medici e infermieri nelle stesse strutture.

Terza domanda:

È chiaro a tutti che la medicina del territorio ha bisogno di una nuova organizzazione. Come fare?

Su questo punto, Garattini ha lanciato un monito che a nostro avviso dovrebbe essere attentamente considerato. “Abbiamo le risorse che derivano dai fondi europei. Attenzione, tuttavia, a non spenderle nel modo più facile, attraverso i cantieri edilizi. Come è possibile pensare di fare 400 Ospedali di comunità e più di un migliaio di Case della comunità senza indicare con quale personale e con quali compiti, lasciando al contempo sul territorio anche i medici di medicina generale? Si dovrebbe concentrare tutto sulle Case di comunità mettendo insieme più medici con una efficiente segreteria informatizzata, con infermieri, pediatri di famiglia, psicoterapeuti, per tenere aperti gli ambulatori sette giorni alla settimana. Le Case di comunità dovrebbero inoltre avere a disposizione apparecchiature per le analisi di routine e telemedicina. Si dovrebbero raccordare con i servizi sociali e con i volontari del Terzo settore per realizzare un efficiente servizio a domicilio. Le Case della comunità non si costruiscono mettendo targhe, ma con il tempo, e soprattutto ascoltando i bisogni dei cittadini”.

La campagna elettorale che abbiamo vissuto, si è concentrata poco su questo punto e in particolare su come soddisfare il diritto alla salute. Conclusa questa “parentesi”, c'è da augurarsi che nuovo Parlamento e nuovo Governo affrontino con una programmazione adeguata il tema della salute, centrale in un'Italia che sta sempre più invecchiando e che attende risposte concrete.

TRAPIANTO DI UTERO

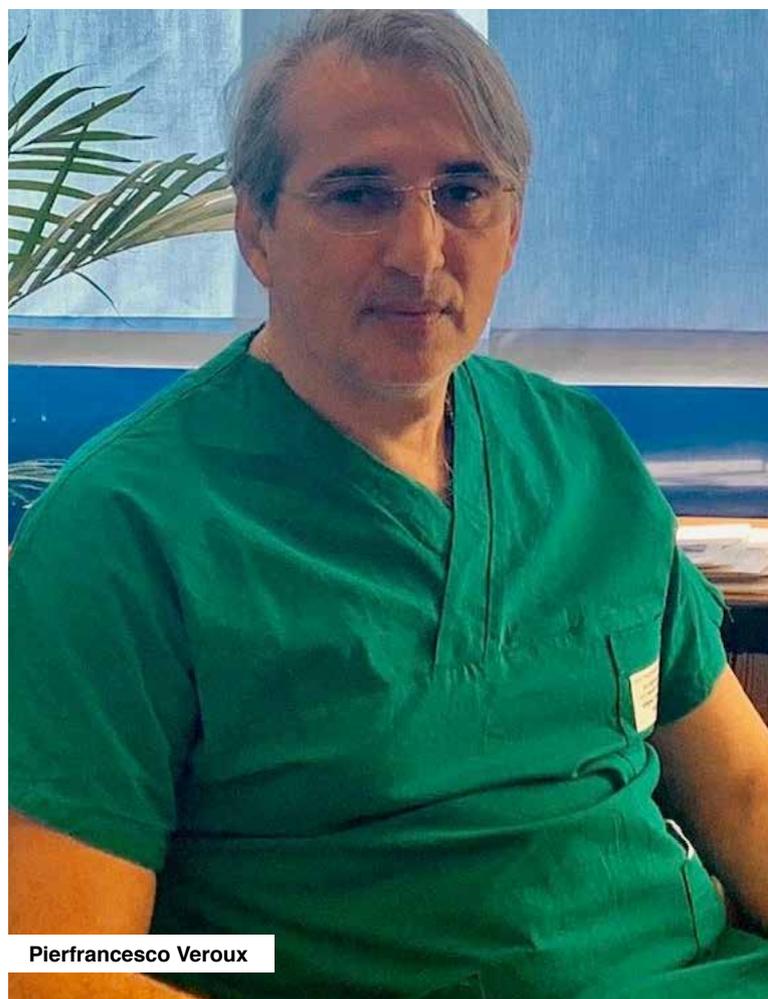
Risultati straordinari per la Rete trapiantologica italiana

di *Flavia Scicchitano*

Impresa senza precedenti per la Rete trapiantologica italiana. Il 30 agosto del 2022 è nata a Catania la figlia della donna che ha ricevuto il primo trapianto di utero realizzato in Italia. Si tratta del primo parto di questo tipo nel nostro Paese e del sesto caso al mondo di gravidanza portata a termine con successo dopo un trapianto di utero da donatrice deceduta. Un lavoro straordinario, realizzato da un'equipe multidisciplinare composta dai professori Pierfrancesco Veroux, Paolo Scollo, Massimiliano Veroux e Giuseppe Scibilia, nell'ambito di un programma sperimentale e coordinato dal Centro nazionale trapianti.

Pierfrancesco Veroux, professore ordinario di Chirurgia vascolare e trapianti dell'Università degli studi di Catania, direttore del Centro trapianti dell'Azienda ospedaliero universitaria Policlinico di Catania: l'Italia si sta affacciando al trapianto di utero in questi anni, ma i risultati sembrano già piuttosto positivi. L'esperienza in Italia è recente. Nel 2019, l'Istituto Superiore di Sanità ha autorizzato il nostro Centro Trapianti del Policlinico di Catania ad espletare un protocollo sperimentale di trapianto di utero da donatore deceduto. Ad oggi, siamo l'unico centro italiano autorizzato a eseguire questo particolare intervento. Il primo trapianto è stato effettuato nell'agosto 2020 in piena pandemia presso il Centro trapianti dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico di Catania da un'equipe trapiantologica da

A Catania, lo scorso 30 agosto, è venuta alla luce la bimba della donna che ha ricevuto il primo trapianto di utero realizzato in Italia.



Pierfrancesco Veroux



me diretta e da un'equipe ginecologica diretta dal Prof. Paolo Scollo. A distanza di un mese dal trapianto, sono comparse le prime mestruazioni a dimostrazione della perfetta riuscita del trapianto e della vitalità dell'utero. A distanza di un anno dal trapianto, presso il reparto di Ostetricia e ginecologia dell'Azienda Ospedaliera Cannizzaro, si è avviato il percorso di procreazione medicalmente assistita omologa, utilizzando gli ovociti prelevati e crioconservati prima dell'intervento. In Italia, al momento, è quindi prevista solo la possibilità di trapianto da persona deceduta. Mentre negli altri tre principali centri che si occupano di trapianto di utero in tutto il mondo, uno in Svezia e due negli Usa, esperienza è stata maturata con il trapianto da donatrice vivente, da madre a figlia o da sorella a sorella, in Italia stiamo procedendo cautamente. Il trapianto da vivente mette, infatti, a rischio una seconda persona, sana, la donatrice, oltre alla donna che riceve l'organo. Per questo, dal punto di vista etico, abbiamo deciso di chiedere inizialmente l'autorizzazione per i trapianti da persona deceduta, in modo da maturare l'esperienza necessaria e passare, in un secondo momento, alla donazione da vivente.

Ad oggi, quali risultati sono stati raggiunti e quali obiettivi sono prefissati?

Il protocollo prevede l'esecuzione di nove trapianti in tre anni, risultato che avremmo raggiunto se non ci

fosse stato il Covid e una mancanza di donatrici idonee a rallentarci, ma una volta eseguiti i primi interventi coronati da successo potremmo chiedere di estendere la sperimentazione al prelievo di utero da vivente. Ad oggi i trapianti di utero eseguiti con successo sono due, il primo ha portato alla nascita di Alessandra nel mese di settembre 2022, il secondo è stato invece eseguito a gennaio 2022 e si attende l'inizio del processo di inseminazione nel tardo autunno.

Da un punto di vista tecnico quali sono le difficoltà nell'esecuzione di un trapianto di utero?

Bisogna premettere che il trapianto è di per sé un'operazione piuttosto complicata, è una tecnica chirurgica che prevede la riconnessione della vascolarizzazione dell'organo nella persona ricevente. E l'utero, in particolare, non ha una vascolarizzazione semplice, perché invece di avere un unico condotto ne ha molteplici, molto sottili, di circa un millimetro. La difficoltà sta quindi nel ricongiungere i vasi e nel garantire all'utero la giusta perfusione, che deve aumentare in maniera considerevole durante la gravidanza. L'utero non deve essere solo funzionante ma deve garantire quel margine in più per permettere al bambino di crescere al suo interno. Si tratta di uno dei trapianti più difficili e ardui dal punto di vista tecnico, complicato ancora di più dalla necessità di bilanciare la terapia antirigetto: il rigetto, in questo caso, non porta solo alla perdita dell'organo

ma anche del bambino. Da una parte, infatti, abbiamo bisogno di un organo funzionante, e questo si ottiene mantenendo un alto dosaggio dei farmaci antirigetto, ma dall'altra questi farmaci non favoriscono la gravidanza, quindi la dose va ridotta al minimo sufficiente per mantenere l'organo vitale e permettere alla gravidanza di andare avanti. Di solito la gravidanza si conclude con parto cesareo intorno alla 36ma settimana.

Come avviene tecnicamente il trapianto e in quali casi vi si procede?

I passaggi sono i seguenti. Quando si accerta la morte cerebrale della donatrice - come avviene per tutti i trapianti di organi da donatore deceduto - si preleva l'utero con la sua vascolarizzazione. L'organo si conserva nel ghiaccio e si preparano i vasi per il trapianto. Nel caso specifico si connettono prima le arterie e poi le vene, poi il ginecologo connette l'utero alla vagina. L'intervento dura circa 6-7 ore, più 3 ore di banco per la preparazione. Prima dell'intervento si prelevano gli ovuli, che si crioconservano, dopo il trapianto le cellule vengono prese, fecondate e si trasferisce l'embrione nell'utero. Al momento il protocollo è autorizzato solo per pazienti con assenza di utero di natura congenita, non acquisita (ad esempio, perdita dell'utero per causa benigna). Parliamo della sindrome di Rokitansky, per cui la donna ha le ovaie e l'apparato riproduttivo ma ha un utero incompleto e non può sviluppare la gravidanza. La donna deve essere clinicamente in età fertile e in

grado di sopportare il trapianto e - come per tutti gli altri trapianti - non deve avere una storia di neoplasie o malattie cardiologiche importanti.

Quante sono in Italia e nel mondo le donne affette dalla sindrome di Rokitansky?

Non sono poche, circa 1 su 4000 neonate nascono con questa patologia. Viene di solito diagnosticata durante la pubertà. Molte donne non ne parlano, hanno timore o vergogna, molte neanche lo sanno, perché magari l'utero c'è ma ha dimensioni ridottissime.

Quali sono le percentuali di rigetto dell'organo?

L'organo è abbastanza immunocompetente, va incontro spesso a rigetto. Nelle casistiche attuali solo il 40% dei trapianti di utero va incontro a una gravidanza portata a termine. Non è però una percentuale bassa perché molti organi sono stati persi all'inizio, quando i gruppi hanno iniziato ad acquisire esperienza; negli ultimi tempi nei grandi centri non si perdono più uteri per problematiche tecniche e la percentuale è molto salita.

Il Covid quanto ha inciso e continua ad incidere nella sperimentazione?

Purtroppo il Covid ha inciso moltissimo, rallentando i tempi della sperimentazione e comportando difficoltà aggiuntive, perché la paziente immunodepressa che prende il Covid rischia anche la vita. Nel nostro caso specifico la gravidanza è stata complicata proprio dal fatto che la paziente ha contratto il Covid, che porta a un'immunodeficienza ancora più marcata.

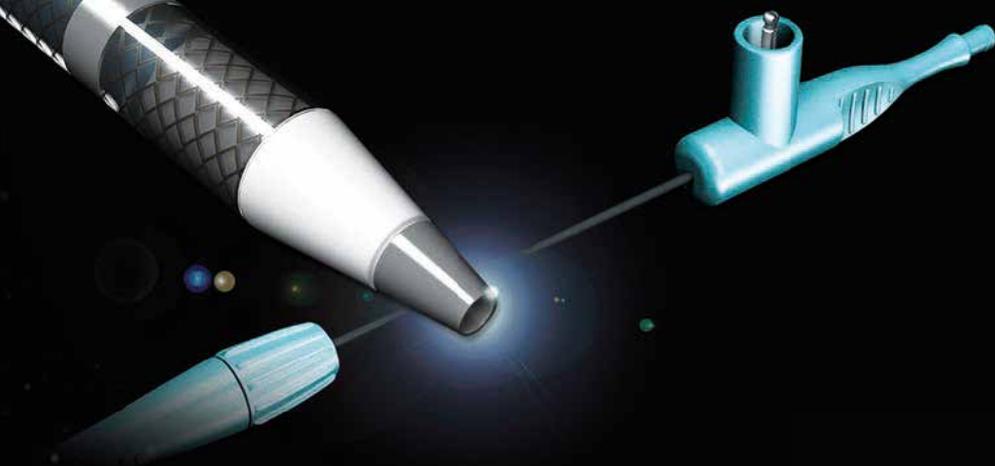


Pierfrancesco Veroux e Paolo Scollo

HOT SPAXUS™

Electrocautery-Enabled Tip of Catheter

**LAMS montato su un sistema
di rilascio con elettrocauterizzazione
(procedura one-step)**



*Il sistema di rilascio intuitivo rende la procedura
di drenaggio ecoguidato semplice, agevole e sicura*

**ENDOASCULAR
SERVICE**
ENDOASCULAR SERVICE S.r.l.

ENDOASCULAR SERVICE

Via dell'Acqua Traversa 143
00135 Roma
Partita IVA 09175331009
E-mail info@endoser.it
PEC endoascularservice@pecposta.it
Tel. +39 06 3629081
Certificazione ISO 9001 2015

TaeWoong
MEDICAL 

Chirurgia open e endovascolare, insieme per il paziente

di Lidia Tamburrino

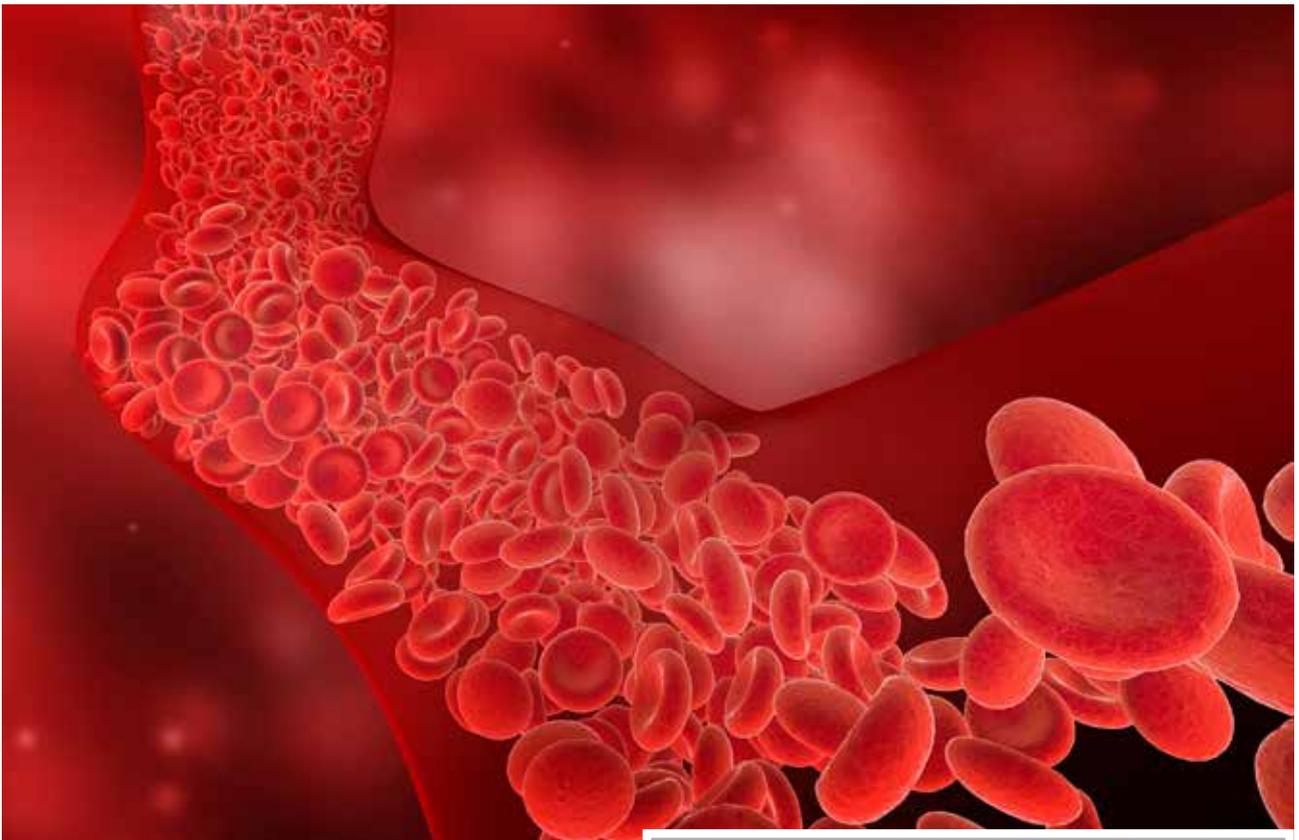
ENRICO MARIA MARONE



“SI DEVE FARE QUELLO DI CUI IL PAZIENTE HA BISOGNO E NON APPLICARE QUELLO CHE SI SA FARE AL PAZIENTE”

Enrico Maria Marone si è laureato in Medicina e Chirurgia nel 1996 con il massimo dei voti e lode all'Università degli Studi di Milano e si è specializzato nel 2003 in Chirurgia Vascolare presso l'Università degli Studi di Padova. Dal 1998 è stato assunto come dirigente medico in Chirurgia Vascolare presso l'Ospedale San Raffaele di Milano, dove ha ricoperto vari ruoli, diventando poi il coordinatore d'area

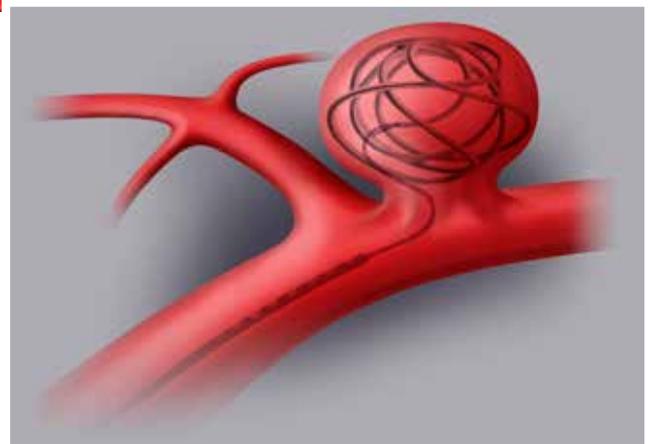
di attività (vice-primario) per il Dipartimento cardio-toracovascolare per le urgenze. Nel 2015 ha vinto il ruolo di professore associato in Chirurgia Vascolare presso l'Università di Pavia. Ha svolto quindi la sua attività all'Ospedale San Matteo di Pavia, dove è rimasto fino al mese di marzo del 2021. Mantenendo le sue funzioni universitarie (cattedratico di Chirurgia Vascolare, direttore della Scuola di Specializzazione in Chirurgia Vascolare e direttore del Master in Vulnologia), si è trasferito al Gruppo Policlinico di Monza ed è diventato direttore del Dipartimento di Chirurgia Vascolare. Svolge attualmente il ruolo apicale presso l'Unità Operativa Complessa di



Monza, presso il presidio di Ivrea e gestisce la Chirurgia Vascolare negli altri ospedali del Gruppo: Alessandria, Biella, Novara, Torino e Vercelli.

Come si è evoluta la chirurgia vascolare nel corso degli anni?

Ho avuto la fortuna di vivere la nascita della chirurgia vascolare. Quando ho iniziato la mia attività, la chirurgia che si utilizzava era essenzialmente a cielo aperto (“open”) ed ho appreso questa metodica appieno, ma ho visto nascere l’alba della chirurgia endovascolare. Nel 1996, dopo la laurea, ho trascorso un anno a Norimberga, in Germania, per imparare il trattamento endovascolare degli aneurismi dell’aorta, che era appena nato e si faceva solo in pochi centri in Europa. Sono quindi un chirurgo in grado di fare tutta la chirurgia open e tutta la chirurgia endovascolare, cosa che purtroppo, al giorno d’oggi, non si riesce più a fare, in quanto la chirurgia endovascolare ha raggiunto delle percentuali di fattibilità che sono vicine al 70-80% nel trattamento della maggior parte delle patologie, soprattutto aortiche, ma anche periferiche. La chirurgia open è molto più lunga e difficile da insegnare ai nuovi allievi – io sono direttore della Scuola di Specializzazione e noto questa difficoltà – sia perché se ne fa meno, sia perché occorre molto più tempo per apprenderla, ma la chirurgia open non è morta. Anzi, sta di nuovo conoscendo un periodo importante d’interesse, in quanto gran parte delle complicanze dell’endovascolare



vanno trattate con chirurgia open: si tratta di interventi sempre più complessi, che purtroppo non tutti sono più in grado di eseguire, in quanto il training sulla chirurgia open si è ridotto notevolmente. Da direttore della Scuola di Specializzazione ho sempre mantenuto una percentuale abbastanza ampia di chirurgia tradizionale, proprio per poterla insegnare ai miei allievi. Quindi, siamo passati dall’open all’endovascolare e adesso stiamo raggiungendo un equilibrio tra le due metodiche. Entrambe vanno praticate, in quanto la differenza tra chirurgo vascolare ed altri specialisti che sanno fare la chirurgia endovascolare, sta proprio nella capacità di shiftare tra le due metodiche, a seconda delle necessità del paziente. Si deve fare quello di cui il paziente ha bisogno e non applicare quello che si sa fare al paziente.

Come giudica l'apporto dell'innovazione tecnologica?

Sono stati realizzati dei passi da gigante. Abbiamo dei device, delle strumentazioni all'avanguardia, che ci permettono di applicare i trattamenti endovascolari alla maggior parte dei pazienti. Si tratta di procedure mininvasive che sicuramente il paziente gradisce, che spesso vengono fatte anche in anestesia locale, pur trattandosi di grossi interventi invasivi che un tempo richiedevano non solo l'anestesia generale, ma anche la terapia intensiva o addirittura – nel caso dell'aorta toracica - assistenza di circolo, quindi circolazione extracorporea. Ad esempio, il trattamento degli aneurismi dell'aorta toracica o quelli dell'aorta addominale, oggi possono benissimo essere fatti in anestesia locale. Quindi, si tratta di un vantaggio non solo per il paziente, ma anche per il chirurgo, perché si tratta di interventi meno pesanti fisicamente, meno complessi da un punto di vista tecnico e che gravano meno anche sulla struttura, perché è esclusa la terapia intensiva, se non in casi selezionati o di tante ore d'intervento. Però, la cosa importante è che ci sia l'indicazione corretta, perché a volte – ed è quello che stiamo osservando – viene previsto un trattamento mininvasivo endovascolare a pazienti che non hanno ricevuto una corretta indicazione ed il risultato è che immediatamente o dopo poco tempo si produce un fallimento della procedura, che dev'essere convertita in urgenza presso centri che sappiano fare la chirurgia open.

Quale importanza ha avuto l'utilizzo della sala ibrida?

È fondamentale. Ho la fortuna di avere in tutti gli Ospedali del Gruppo per il quale lavoro la sala ibrida, che mi permette di fare chirurgia non solo endovascolare, ma anche chirurgia ibrida, ovvero una chirurgia endovascolare con delle parti di chirurgia open. Questo rappresenta l'ultimo tipo di innovazione: non ci si limita alla chirurgia endovascolare, che può avere dei limiti di fattibilità, ma si associa la parte di chirurgia open magari meno invasiva e si riesce ad ottenere un risultato davvero ottimale. Quindi, l'innovazione tecnologica, attraverso la diagnostica, le sale angiografiche e quelle ibride, ci ha permesso non solo di fare dei passi da gigante nella qualità del trattamento, ma anche di ridurre l'esposizione alle radiazioni per i professionisti e per il paziente e ridurre le complicanze per il paziente stesso.

In questo numero della rivista trattiamo il tema della carenza dei medici specialisti. Che cosa pensa a riguardo?

È un problema molto serio. Faccio parte di una nicchia della chirurgia, quella vascolare, che è sempre stata considerata una "cenerentola", anche se di vitale importanza – soprattutto perché noi facciamo una chirurgia tempo-dipendente che spesso viene svolta in regime d'urgenza e quindi non avere nei Pronto Soccorso un

chirurgo vascolare non è la cosa più indicata. Nonostante questo fatto, negli anni passati si è dato poco spazio alla chirurgia vascolare nelle Scuole di Specializzazione. Questo ha prodotto una carenza attuale drammatica di chirurghi vascolari. Tutti gli Ospedali hanno a disposizione concorsi per chirurghi vascolari che vanno a vuoto, perché non ci sono specialisti già pronti, sia nel pubblico sia nel privato. Si reclutano addirittura gli specializzandi. A mio parere, è una cosa assurda, in quanto il periodo di specializzazione dev'essere di formazione per far sì che si creino dei nuovi specialisti in grado di affrontare sin da subito tutte le difficoltà che la nostra professione ci propone ogni giorno. Reclutare specializzandi agli ultimi anni mi sembra una scappatoia praticabile solo in un periodo d'emergenza come quello del Covid. Occorrerebbe aumentare il numero delle borse di studio delle Scuole di Specializzazione e ridurre o abolire il numero chiuso, perché spesso non ci sono neanche iscritti alle Scuole di Specializzazione nonostante ci siano i posti disponibili. Ritengo poi, personalmente, che il concorso unico non abbia nessun senso, perché purtroppo – lo vedo – ci sono giovani che si iscrivono ad una Scuola di Specializzazione solo perché il concorso unico li ha affidati a quella Scuola; quindi, non è la sede che sceglierebbero, non è la specialità che sceglierebbero. Fanno il primo anno, poi si iscrivono nuovamente al concorso nella speranza di trovare la strada che avrebbero scelto. In questo modo, però, quella borsa di studio alla quale rinunciano dopo il primo anno, diventa un posto vuoto in quella Scuola che non verrà più occupato. Queste assurdità, purtroppo, ci stanno portando a questi risultati.

Lei ha accennato al Covid. Qual è stata la ricaduta della pandemia sui pazienti di malattie cardiovascolari?

È stata drammatica. Purtroppo, per una carenza di gestione del sistema sanitario noi specialisti siamo stati shiftati, durante la pandemia, al trattamento della patologia infettiva del Covid. Cosa che ritengo giusta durante il periodo di massima emergenza, ma che ritengo errata per il periodo successivo. In molti Ospedali, soprattutto pubblici, si sono create delle liste d'attesa che difficilmente saranno risolvibili, se non nel lunghissimo periodo, anche perché la carenza di specialisti fa sì che lo specialista si dovrebbe sottoporre a dei turni massacranti che non sono salutari né per lui né per il paziente che viene trattato da quel professionista. Io non mi farei mai operare da un chirurgo troppo stanco. Nella mia struttura abbiamo un super-lavoro da affrontare e l'unica cosa che possiamo fare, oltre che aumentare la ricettività in termini di aumento degli ambulatori, è operare chi ha più urgenza prima degli altri e purtroppo alcune patologie, che magari non sono così urgenti, ma che sono altrettanto pesanti per il paziente o che creano sconforto nel paziente, non vengono quasi più trattate.



Soteria
Medical



Prokast

Via dell'Acqua Traversa 143
00135 Roma
Email info@prokast.it
Tel. 0636290832

Prostata, prelievi mirati con la robotica

di Danilo Quinto

VALERIA PANEBIANCO



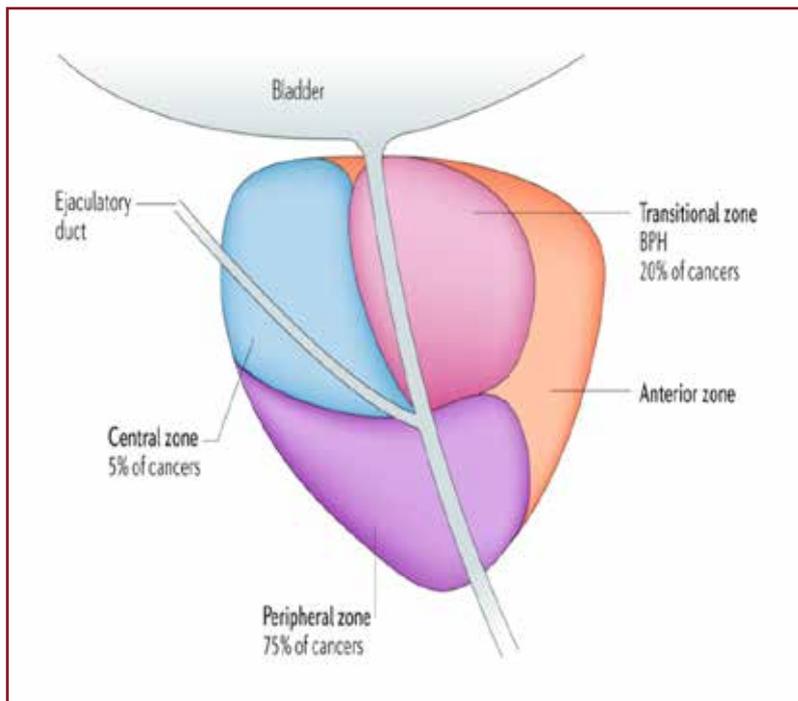
Valeria Panebianco insegna Diagnostica per immagini all'Università La Sapienza di Roma ed è responsabile della U.O.S. di imaging avanzato di RM e TC, presso il Policlinico Umberto I di Roma. Si è sempre occupata di diagnostica per immagini avanzata, in particolare di risonanza magnetica multiparametrica ed ha dedicato la sua linea di ricerca sui tumori "genitourinari", focalizzando la sua attività prevalentemente sul tumore della prostata. **Quale importanza ha avuto la risonanza magnetica nella diagnosi del tumore della prostata?**

Esistono tante tecniche per l'esecuzione della risonanza magnetica, ma ne esiste solo una che in maniera diretta guida il prelievo mirato e permette una pianificazione della biopsia in tempo reale.

Ho vissuto in prima persona la rivoluzione che la risonanza magnetica multiparametrica ha determinato nell'iter diagnostico del paziente con sospetto di tumore alla prostata. Questa rivoluzione non solo ha portato ad identificare nella risonanza magnetica la metodica migliore per una diagnosi precoce, ma anche per la sua capacità d'indirizzare il paziente ad una corretta biopsia.

Che cosa vuol dire "corretta biopsia"?

Sulla base delle alterazioni che si vedono sulle immagini della risonanza magnetica, si possono effettuare dei prelievi che sono mirati. Se ne deduce che la risonanza



più difficili, quelle che potrebbero essere non riconosciute ad un esame ecografico. Ne deriva pertanto un algoritmo molto semplice: se la risonanza magnetica è il miglior strumento per l'individuazione del tumore alla prostata, lo sarà anche come guida ai prelievi mirati. C'è anche un'altra considerazione da fare che riguarda la bontà del prelievo: è evidente che nell'indirizzare l'ago nella zona interessata, c'è la possibilità di calcolare anche qual è il centro della lesione, sempre sulla base dell'imaging RM e quindi massimizzare la caratterizzazione tessutale del frustolo. In altre parole, si ha la possibilità di effettuare un prelievo che, laddove si verifichi in seguito la necessità di una prostatectomia radicale, non si avrà la sorpresa di scoprire un tumore con un'aggressività maggiore.

Dal punto di vista del paziente, l'utilizzo del robot SOTERIA allevia l'invasività della biopsia?

magnetica ha rivoluzionato anche il modo di eseguire una biopsia prostatica. Esistono tante tecniche per l'esecuzione di un prelievo mirato sulla base della risonanza magnetica, ma ne esiste solo una che in maniera diretta guida il prelievo mirato. Mi spiego meglio: questo sistema, che ha naturalmente un approccio robotico, costituito da una parte hardware e da una parte software, permette una pianificazione della biopsia in tempo reale, per cui il radiologo andrà ad eseguire i prelievi esattamente laddove si riconosce l'alterazione sull'imaging di Risonanza Magnetica.

Quali sono i vantaggi?

Un primo vantaggio deriva dal fatto che non ci sono passaggi intermedi. Non c'è, per esempio, il passaggio intermedio della co-registrazione, che si verifica praticando la biopsia con la fusione di immagini. Si esegue il prelievo direttamente, sotto guida di risonanza magnetica, sulla lesione evidentemente visualizzabile sul monitor della consolle di Risonanza Magnetica. Il vantaggio estremo è quello di rivedere in tempo reale la posizione dell'ago, rigorosamente a-magnetico, che dà la visualizzazione, la percezione esatta della sede dell'effettuato prelievo. In altre parole, a fine biopsia, si può essere certi di essere andati a prelevare la zona che prima si è vista nell'area sospetta. I risultati migliori riguardano proprio le lesioni

Il fatto che i prelievi vengano eseguiti in maniera mirata e che la biopsia venga effettuata solo sulle zone alterate, significa che si possono evitare i prelievi sistematici e quindi il random che si effettuava in precedenza. Se ci si trova, ad esempio, di fronte ad un nodulo di 8 mm, al massimo si eseguono due prelievi. Questo esprime uno dei maggiori vantaggi della metodica: la mini-invasività.

A suo avviso, perché stanno aumentando i casi di tumore della prostata?

Concorrono tre principali fattori: lo stile di vita, l'invecchiamento della popolazione e, non da ultimo, il progresso tecnologico in termini di capacità diagnostica. Dobbiamo prestare grande attenzione alla malattia clinicamente significativa, che va curata. Ecco perché dobbiamo essere mirati, utilizzare tutti i mezzi tecnologici che abbiamo, l'approccio robotico e quindi la biopsia sotto guida RM, per una diagnosi più accurata e una cura di precisione.



BIOPSIA PROSTATICA

IL MANIPOLATORE TELECOMANDATO (RCM) DEL ROBOT SOTERIA TRASFORMA LA PROCEDURA IN VELOCITÀ E ACCURATEZZA. E HA UN OTTIMO RAPPORTO COSTO-BENEFICIO.

di Annachiara Albanese

La maggior parte dei tumori della prostata sono a crescita lenta; tuttavia, alcuni crescono in tempi relativamente brevi. Le cellule tumorali possono però diffondersi dalla prostata ad altre aree del corpo, in particolare alle ossa e ai linfonodi.

Il cancro alla prostata - secondo tumore più comune negli uomini in tutto il mondo - è il quarto tipo di tumore al mondo per numero di nuovi casi (1,3 milioni di casi, 7,1%).

Lo standard di cura prevede nella prima fase il controllo del PSA (Prostate Specific Antigen): una proteina prodotta dalle cellule normali e maligne della prostata. Il PSA elevato porta alla biopsia.

La biopsia "standard" prevede l'acquisizione di dodici campioni prelevati sotto guida ecografica "alla cieca". La diagnosi mediante questa tecnica bioptica (guidata da ultrasuoni) provoca un trattamento eccessivo e/o insufficiente dei pazienti.

L'alternativa alle biopsie sistematiche standard è determinata dalla risonanza magnetica multiparametrica, che combina la massima sensibilità possibile per rilevare i cambiamenti nella ghiandola prostatica e questi cambiamenti possono essere mirati con conseguente elevata specificità della biopsia. La risonanza magnetica multiparametrica è una tecnologia emergente che potrebbe essere aggiunta allo screening del cancro alla prostata basato sul PSA per migliorare la diagnosi e la gestione.

Nel maggio 2019 le linee guida EAU sono state adattate per eseguire la risonanza magnetica prima della biopsia ripetuta e per eseguire una biopsia mirata in base ai risultati della risonanza magnetica; inoltre, la risonanza magnetica multiparametrica riduce la necessità di biopsia per il 27-55% degli uomini.

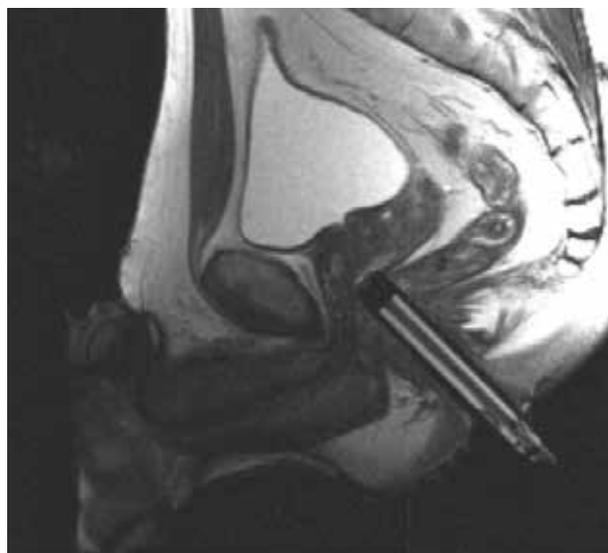
Le biopsie prostatiche MR guidate in-bore a volte sono ancora considerate procedure costose in termini economici e di tempo. Il Manipolatore telecomandato (RCM) del robot Soteria trasforma la procedura in velocità, accuratezza e rapporto costo-beneficio. Il software dedicato alla pianificazione della biopsia è caratterizzato

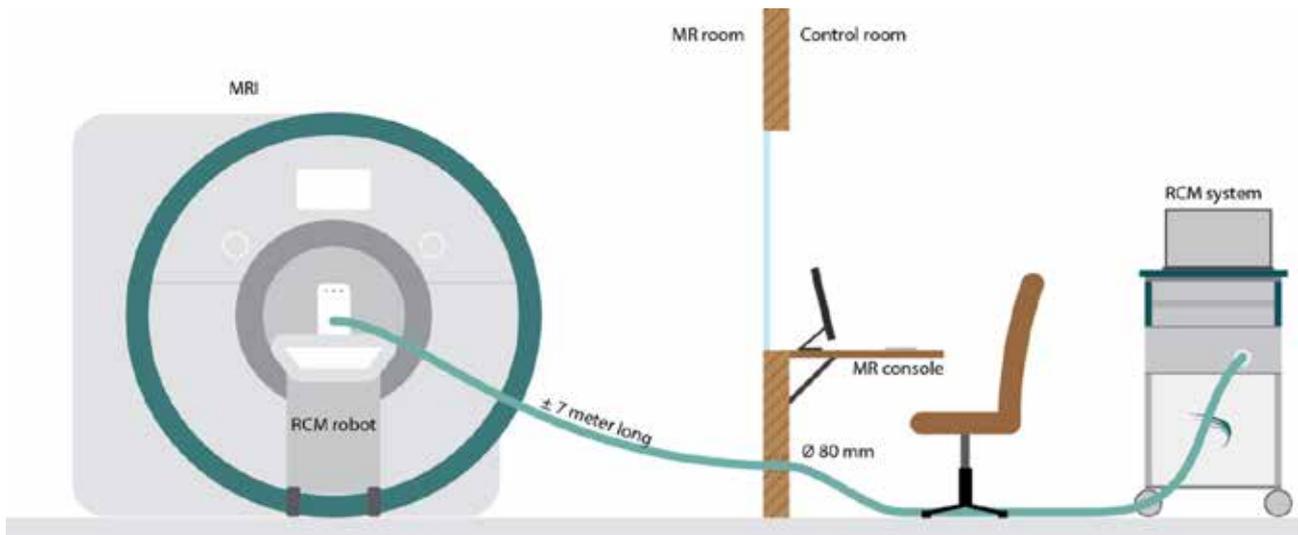
da un rilevatore semi-automatico del mezzo di contrasto contenuto nella guida dell'ago che permette di ottimizzare il posizionamento e il punto di rotazione dell'asse guida. Il raggiungimento del punto target risulta quindi semplice e veloce in tutte le biopsie e negli interventi sulla prostata.

Il robot RCM, totalmente MR compatibile ed idoneo a biopsiare lesioni millimetriche, offre: un largo range di possibili biopsie; accorciamento dei tempi procedurali (inferiori a 30 minuti); elevato confort del paziente; tecnica di biopsia diretta; conferma del punto della biopsia.

Il robot Soteria aiuta ad avere la migliore opzione di trattamento nella cura della patologia, supportando la ricerca delle lesioni rilevandone aggressività ed estensione. Il manipolatore telecomandato (RCM) di Soteria Medical consente il targeting remoto rapido e preciso di lesioni localizzate su immagini RM. La combinazione con un software dedicato consente una procedura rapida per la routine clinica quotidiana. Oltre all'hardware e al software, Soteria fornisce un'ampia formazione per ottimizzare l'utilizzo del sistema.

Il sistema RCM è marcato CE e registrato FDA, ed è attualmente installato in Europa (Paesi Bassi, Germania, Francia, Danimarca, Norvegia e Italia), oltre che in





Australia e Taiwan. Il robot viene posizionato su un piano di lavoro tramite aria compressa che consente l'elevata flessibilità del sistema. I cinque motori pneumatici azionati forniscono un'ampia gamma di target con un'elevata precisione di posizionamento. Il robot è collegato con un tubo dell'aria di 7,5 m ad un carrello mobile, posizionato all'esterno della sala MRI. Il carrello contiene il compressore d'aria, l'unità di controllo e un cassetto per un salvataggio sicuro dell'attrezzatura. Il software dedicato sul laptop/PC Soteria consente il posizionamento facile e veloce della guida dell'ago. La

sovrapposizione dell'ago visualizzata su una scansione di conferma rapida fornisce un'elevata precisione e affidabilità della procedura. Il robot Soteria aiuta a ridurre al minimo il movimento del paziente. È estremamente preciso, grazie al software intelligente e al design unico dei motori (precisione passo 0,1 mm), riduce il tempo della procedura e quindi porta ad un maggiore comfort del paziente. Le manipolazioni dei dispositivi meccanici richiedono in genere minuti, mentre l'RCM consente regolazioni e conferme in un paio di secondi.





Assistenza d'urgenza: dall'elisoccorso al pronto soccorso

la gestione dello shock emorragico

di Danilo Quinto

ORE12SANITÀ ha voluto approfondire questo aspetto dando voce a due specialisti dell'assistenza d'urgenza: gli anestesisti Giuseppe Tornese e Mariano Alberto Pennisi.

Il dottor Giuseppe Tornese ha conseguito la laurea in medicina e chirurgia all'Università La Sapienza di Roma e la specializzazione all'Università di Tor Vergata. Arriva da una tradizione di emergenza, sia infra sia extra ospedaliera. Per moltissimi anni ha effettuato il servizio medico sulle ambulanze di Pronto Soccorso. Ed ha anche una specializzazione in chirurgia addominale risultata molto utile nella gestione di moltissimi interventi critici sul territorio.

Dottor Tornese, attualmente, dove svolge la sua professione?

Sono anestesista di Elisoccorso per l'ARES 118 della Regione Lazio e lavoro nella base di Roma. Mi è sempre piaciuto fare emergenza e ho pensato che l'attività in Elisoccorso potesse essere un completamento a quello che è la mia passione. All'inizio, ritenevo dovesse essere un impegno transitorio, poi mi sono appassionato ed ho continuato. Ormai, sono quasi diciassette anni che svolgo quest'attività. Posso dire di aver acquisito un'esperienza notevole, che si è consolidata nel tempo.

Quali sono gli aspetti di quest'attività che più l'appassionano?

Sicuramente l'emergenza e la gestione sul territorio del

paziente critico. Questo è l'aspetto più importante, anche perché questa fase è determinante per il prosieguo della gestione del paziente. Una buona gestione del paziente sul territorio presuppone la possibilità che il soggetto possa avere qualche chance di sopravvivenza nel momento in cui viene affidato ai colleghi del Pronto Soccorso e della Rianimazione negli Ospedali ai quali facciamo riferimento. Il nostro è un lavoro complementare a quello che viene svolto e completato all'interno delle strutture ospedaliere. Si comprende bene che la situazione di un paziente stabilizzato sul territorio è diversa da quella di un paziente non stabilizzato e portato in Ospedale, dove tutta la situazione dev'essere ripresa e riconsiderata.

La base del suo lavoro è Roma. Quale area coprite?

L'intero territorio regionale. Nel Lazio abbiamo tre basi: Latina, Viterbo e Roma. Molto spesso, quando le altre basi sono impegnate su altri interventi, ci spostiamo sulle loro zone di competenza e molte volte usciamo fuori anche dal nostro territorio. Qualche volta andiamo in Umbria, in Toscana o in Campania.

In quanto tempo, in media, dalla chiamata, avviene l'intervento?

Abbiamo "per contratto" tempi d'intervento massimo di

venti minuti. Molto spesso i tempi d'intervento sono di molto inferiori. Assicuriamo un servizio h24.

Quali sono le tipologie d'intervento?

Sono di due tipi. Il primo riguarda gli interventi che svolgiamo direttamente sul territorio. Il secondo, i trasferimenti secondari, dagli Ospedali di periferia verso quelli di competenza, a più alto profilo assistenziale e diagnostico.

Che tipo di interventi garantisce l'Elisoccorso?

Lavoriamo su una vastissima gamma di tipologie d'intervento. Tutti i pazienti critici, neurologici, cardiologici o soprattutto traumatici, vengono presi in carico. L'80% dei nostri interventi sono di carattere traumatologico: l'incidentistica stradale è preponderante.

Qual è la dotazione dell'Elisoccorso?

Dipende dal tipo di elicottero in dotazione. Fino all'anno scorso, avevamo un mezzo che ci garantiva la possibilità di avere a bordo, oltre i due piloti, l'infermiere e il medico, anche il tecnico di soccorso alpino e un altro tecnico. A partire da quest'anno, siamo limitati al medico, all'infermiere e ai due piloti e, a seconda delle necessità, carichiamo anche il tecnico del soccorso alpino.

Dal punto di vista strutturale e tecnologico, invece?

Abbiamo tutto ciò che occorre per la gestione del paziente critico, anche per quel che riguarda il mantenimento delle funzioni vitali. A bordo dell'elicottero è presente anche una piccola struttura di rianimazione.

Nel caso si verifichi il cosiddetto shock emorragico, siete in grado d'intervenire anche con una trasfusione di sangue?

In alcune regioni, in Toscana, ed anche in Emilia-Romagna, esiste questa possibilità: alcune basi sono dotate di una piccola emoteca con delle sacche di sangue, in supporto a quelle che potrebbero essere le necessità del paziente in relazione allo shock emorragico. Devo dire che questo è un tema rispetto al quale vorremmo fare riferimento, perché sicuramente rappresenta il futuro in termini di assistenza d'urgenza.

A suo avviso e in base alla sua esperienza, quali altre dotazioni potrebbero essere efficaci nell'attività?

Le posso dire con assoluta certezza che l'Emilia-Romagna - che è una delle regioni di riferimento per l'attività di gestione del paziente critico extra-ospedaliero - e la Lombardia, hanno preso in considerazione il REBOA, che è un presidio che permette d'isolare le zone dov'è presente un processo emorragico dalle altre zone dell'organismo, in modo di garantire la possibilità delle funzioni vitali. Questo fornisce la possibilità di trasferire tempi utili, ma soprattutto, garantendo una buona situazione delle funzioni vitali, consente il trasferimento nella struttura ospedaliera, dove intervengono il chirurgo o il radiologo intervista per "chiudere il rubinetto" e salvare definitivamente la vita del paziente.



Giuseppe Tornese

TRAUMA E SHOCK

LA SEQUENZA E LE PROCEDURE PER SALVARE UNA VITA

di *Caterina del Principe*

Il dottor Mariano Alberto Pennisi dopo la Laurea all'Università Cattolica del Sacro Cuore, ha esercitato dal 1983 la sua specializzazione di anestesista al Policlinico Agostino Gemelli di Roma. Ha lavorato per molti anni in rianimazione e da circa dieci anni svolge la sua attività nella Sala Rossa di Pronto Soccorso dell'Unità Operativa Trauma e Shock del Policlinico Gemelli, che si occupa di pazienti tempo-dipendenti: stemi, infarti-stemi, dissezioni aortiche, insufficienze respiratorie.

Al dottor Pennisi chiediamo quali sono le fasi di approccio ad un paziente traumatizzato?

La sequenza è sempre A-B-C-D-E. Il primo aspetto da valutare è la pervietà delle vie aeree. Nei soggetti che hanno avuto un trauma – soprattutto se hanno avuto un trauma cranico e quindi una situazione di deterioramento di coscienza – ci può essere un problema nel mantenere le vie aeree pervie. In questi casi, in presenza di una situazione neurologica importante, può essere necessario praticare l'intubazione



Mariano Alberto Pennisi

**GESTIRE UN PAZIENTE
TRAUMATIZZATO
RICHIEDE UNA SERIE
DI COMPETENZE**



tracheale: posizionare un tubo endo-tracheale in modo da garantire che l'aria possa entrare nelle vie aeree. Questo perché esiste un tratto delle vie aeree in cui la pervietà non è garantita in assenza di tono muscolare ed in questo caso il paziente potrebbe andare incontro ad un'ipossia importante con aggravamento dovuto a danno neurologico.

Il secondo aspetto?

Si accerta la situazione respiratoria: esiste uno strumento molto semplice, il saturimetro, che ci fornisce un parametro fondamentale: l'ossigenazione del sangue. Il respiro nel paziente traumatizzato può risultare compromesso per tanti motivi. Tra i motivi più importanti ci sono i traumi toracici, che possono determinare delle lesioni del polmone, con formazione di pneuma-torace, che è una raccolta d'aria che porta ad uno scollamento del polmone, che tende ad

acquattarsi e, nei casi estremi, se il pneuma-torace è iperteso, ci può essere un dislocamento del cuore e dei grossi vasi, dovuto alla spinta che esercita quest'accumulo di aria sotto pressione presente all'interno del cavo toracico. In questo caso si possono determinare situazioni d'emergenza che richiedono il posizionamento immediato di un tubo di drenaggio all'interno del cavo pleurico.

Poi, come si procede?

Risolti o avviati a soluzione i problemi respiratori, se necessario si procede alla ventilazione del paziente e s'inizia a valutare il punto C, tenendo presente che queste fasi sono contestuali: la sequenza viene normalmente eseguita per un problema di schema mentale, però se ad esempio il medico osserva che il paziente ha un vaso che zampilla, mette subito una mano sulla fonte del sanguinamento e comprime – se possibile – il vaso sanguinante, in modo da evitare il dissanguamento. Il sangue, nel malato traumatizzato si può perdere in tanti distretti: all'esterno, in seguito ad una ferita arteriosa, ma anche all'interno del corpo. I distretti dove si perde più facilmente sangue sono il cavo pleurico, la cavità addominale, lo spazio retro-peritoneale, le fratture delle ossa lunghe. Una frattura di femore, ad esempio, può far perdere 1,5 litri di sangue; una frattura di tibia, 700 cc e così via.

Qual è lo strumento più importante per la gestione del paziente traumatizzato?

L'ecografo, che ha creato sicuramente un punto di svolta nella gestione, perché fornisce informazioni importantissime e molto rapide. Quando arriva il paziente, immediatamente si procede ad una valutazione ecografica mirata ad identificare la presenza di liquido all'interno del cavo addominale, che tranne rare eccezioni, in un paziente con trauma significa sangue nel cavo addominale, quindi un organo che si è rotto e sta sanguinando. L'ecografo può servire anche, con estrema sensibilità e specificità, ad identificare la presenza di un pneuma-torace o di un emo-torace. Quindi, è uno strumento non invasivo, di facile utilizzo, che consente di ottenere informazioni estremamente utili.

Quali altri interventi vengono effettuate durante la sequenza?

È indispensabile misurare la temperatura, perché in molti casi i pazienti possono essere ipotermici e l'ipotermia è una delle componenti della cosiddetta triade letale, insieme all'acidosi ai problemi a livello della coagulazione. Poi, vengono svolte altre valutazioni relative alla presenza di ferite e quindi alla perdita di sangue.

Come definirebbe e come si cura uno shock?

Lo shock è una condizione in cui c'è una difficoltà da

parte delle cellule di disporre di sangue ossigenato o di utilizzare l'ossigeno contenuto nel sangue. Ad esempio, in un paziente che ha subito un trauma, lo shock è di tipo emorragico: il cuore, che non riempie in modo adeguato, perché il sangue è stato perso all'esterno, non riesce a perfondere i tessuti e questo determina una sofferenza di tutte le cellule dell'organismo, che non ricevono un apporto adeguato di ossigeno. Esiste anche una condizione diversa, lo shock settico, in cui il meccanismo non è rappresentato da un insufficiente apporto di sangue ossigenato, ma l'impossibilità per motivi connessi alla funzione cellulare, di utilizzarlo. In entrambi i casi le cellule vanno incontro a delle alterazioni e se non si interviene prontamente lo shock può evolvere in un danno rilevante a livello tissutale e scivolare verso la china dell'insufficienza multi-parenchimale: tutti gli organi risentono di questa condizione, s'innestano dei circoli viziosi ed il malato tende a deteriorarsi.

Come può avvenire la morte del paziente traumatizzato?

Il paziente traumatizzato in una quota molto elevata muore nelle prime fasi post-trauma, perché intervengono lesioni importanti di grossi vasi o traumi cranici devastanti o importanti lesioni del bacino. Una quota di pazienti muore in una fase successiva, per lesioni che sono più trattabili. Per limitare questi casi è importante che il paziente venga trasferito rapidamente in una struttura adeguata, quindi in un centro-trauma ad alta specialità, possibilmente. Gestire un paziente traumatizzato richiede, infatti, una serie di competenze che non si trovano in tutti gli ospedali.

Nella struttura dove svolge la sua attività, qual è la dotazione tecnologica e quali sono gli specialisti coinvolti?

Nella sala rossa di Pronto Soccorso abbiamo la possibilità di disporre di una serie di apparecchiature, fra cui: tre ecografi, di buon livello due; la possibilità di effettuare la radiologia tradizionale all'interno della struttura; ventilatori da trasporto; la disponibilità di device, come i palloni intra-aortici, che permettono la chiusura dell'aorta per limitare il sanguinamento e quindi portare il paziente al tavolo operatorio; il monitoraggio multiparametrico, con possibilità di monitorizzare in continuo la pressione arteriosa, la saturazione e altri parametri. Abbiamo, inoltre, tutti gli specialisti, tutte le figure che possono essere coinvolte per questo tipo di pazienti.

Lei sa che in tutte le specializzazioni si sta affermando la robotica. Voi avete dotazioni di questo tipo?

All'interno della struttura ci sono sale operatorie equipaggiate per la robotica, ma nella gestione di questo tipo di patologie la robotica ha un ruolo ancillare, diciamo così. Non è la dotazione che fa la differenza.



iTotal[®]: l'unica protesi al ginocchio **su misura**


CONFORMIS

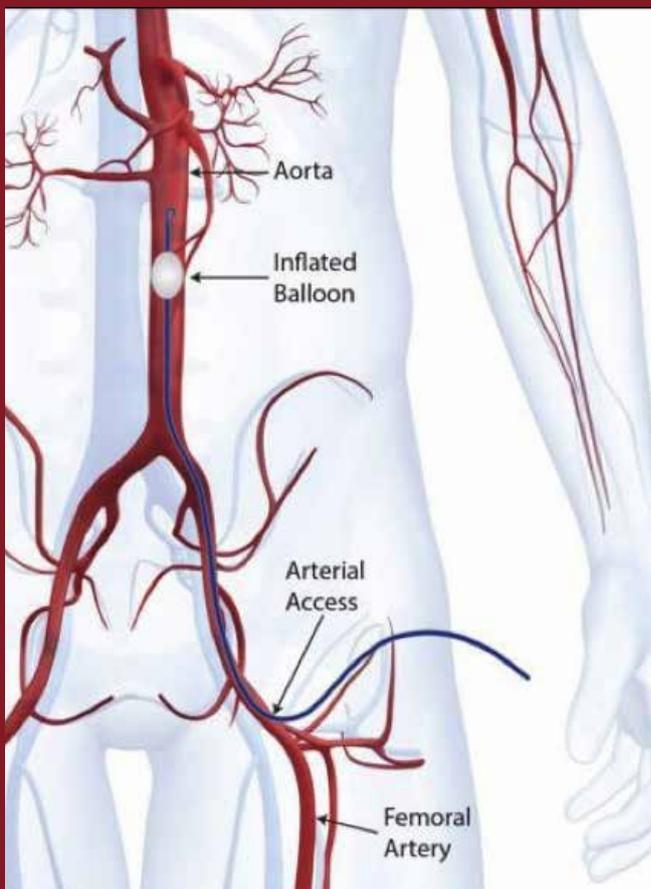
KASTER

Via Italo Panattoni, 160 - 00189 Roma
Tel. +39 063629081 - Fax +39 063294776
infoekaster.it - C.F. e P.IVA 04966401004

Shock emorragico, la soluzione ER-REBOA™

Lo shock emorragico è una delle principali cause di morte. Sebbene gli obiettivi principali della rianimazione siano fermare l'emorragia e ripristinare il volume del sangue circolante, un'emorragia persistente può essere rapidamente fatale. Nel trauma maggiore, il sanguinamento incontrollato è la prima causa di potenziale morte prevenibile.

Il catetere con pallone ER-REBOA™ è l'unico pallone presente sul mercato mondiale a possedere la certificazione come dispositivo medico come pallone per occlusione vascolare in situazioni di emergenza, in quanto utilizzabile sul paziente senza l'utilizzo di apparecchiature di imaging e senza l'utilizzo di un filo guida. Il



catetere inoltre permette contemporaneamente il monitoraggio della pressione sanguigna del paziente.

La tecnica di occlusione dell'aorta (REBOA) è stata utilizzata in una varietà di contesti clinici quali emorragia post-partum, emorragia del tratto gastrointestinale superiore, emorragia pelvica durante la chirurgia del tumore pelvico/sacrale, emorragia traumatica addomino-pelvica, rottura dell'aorta, aneurisma dell'aorta addominale.

Recenti analisi aggregate dei dati clinici pubblicati sull'utilizzo del catetere con pallone ER-REBOA™ hanno dimostrato un aumento di pressione sistolica media e benefici in termini di riduzione complessiva di mortalità del paziente traumatizzato.

Il catetere ER-REBOA™ è composto da una punta distale atraumatica (P-tip®), un palloncino per occlusione compliant e il corpo del catetere con un lume centrale incorporato per il monitoraggio della pressione sanguigna. Il catetere con pallone ER-REBOA™ è utilizzabile sui pazienti con sanguinamento addominale e/o pelvico in casi di shock emorragico, per bloccare temporaneamente l'emorragia (nella rianimazione) sino al trattamento definitivo.

Pubblicazioni scientifiche hanno dimostrato che la possibilità di utilizzare il catetere ER-REBOA™ riduce il tempo necessario a bloccare l'emorragia dell'aorta come di seguito riportato:

- riduzione del 78% del tempo (28 minuti circa) in ambienti di controllo pre-ospedaliero;
- riduzione del 57% del tempo (55 minuti circa) nel reparto di Pronto Soccorso;
- riduzione di circa 128 minuti nella sala operatoria.

DIAGNOSI PRENATALE, PRIMO PASSO DEL PERCORSO GRAVIDANZA

LA CASA DI CURA SANTA FAMIGLIA
OFFRE UN'ASSISTENZA A 360 GRADI
ALLE MAMME "IN ATTESA"

di *Giosetta Ciuffa*

Test di gravidanza positivo! Un primo momento di gioia e stupore e poi di corsa ad informarsi: accorgimenti specifici per evitare malattie pericolose per la salute del bambino, visite ed analisi da effettuare. Un evento denso di emotività che, inevitabilmente, porta tante preoccupazioni, che si possono lenire mediante un percorso di diagnosi prenatale, ritagliato sulla storia medica della famiglia, per ricercare eventuali patologie che possono insorgere nel feto: una specializzazione dell'ostetricia che fornisce riscontri sempre più dettagliati e di elevata attendibilità. Elevata, ma non assoluta, sia

chiaro: soprattutto in un ambito così delicato, non tutto è sempre determinabile.

Cosa offre questa branca della ginecologia? Ne parliamo con gli specialisti della Casa di Cura Santa Famiglia di Roma, il dott. Giovanni Gambuzza, il prof. Francesco Torcia e la dott.ssa Marta Nucci: la diagnosi prenatale debutta negli anni Settanta grazie allo sviluppo degli ultrasuoni, e ai progressi della genetica che hanno portato dalla valutazione della mappa cromosomica al più attuale studio approfondito del DNA. Tutto ciò ha portato alla nascita della medicina fetale: il feto non più come entità astratta, bensì

concreta nell'utero materno, dove può essere trattato dal punto di vista diagnostico e se necessario medico e chirurgico. Il progresso culturale in tale ambito ha fatto sì che siano state identificate alcune epoche di gestazione ed alcune tipologie di esami che riescono ad individuare o sospettare le più importanti anomalie dell'anatomia o della crescita del feto. Dalla prima ecografia fino al momento del parto questa la sequenza degli screening di rito fruibili già a partire da epoche precoci (undicesima settimana): bi-test con la valutazione di parametri come la translucenza nucale e di ormoni di derivazione placentare per lo screening della sindrome di Down ed il NIPT che ricerca il DNA fetale circolante nel sangue materno. Nel secondo trimestre si suggerisce l'esecuzione di un'ecografia finalizzata allo studio dell'anatomia feto e del suo sviluppo. Nel terzo trimestre invece ci si concentra sulla crescita e sullo stato di benessere del nascituro.

L'attività si svolge principalmente sul basso rischio ossia dove non ci si aspetta di trovare patologie ma si potrebbero trovare per genetica, condizioni di salute della donna o esposizione a fattori di rischio. L'ecografia è una metodica operatore-dipendente ed è fondamentale una preparazione specifica al fine di aumentare le percentuali di anomalie sospettate.

Utile sarebbe definire una giusta politica di screening. Già dalle 12^o settimana, con un feto di soli 6 cm, siamo in grado di stimare il rischio di patologie cromosomiche, di parto pretermine o dell'insufficienza placentare allo scopo di individuare le gravidanze da destinare verso un percorso in grado di gestire un rischio aumentato. Tutto ciò era impensabile fino a pochi anni fa, quando ci si sottoponeva alla maggior parte degli esami negli ultimi mesi, mentre ora gran parte delle informazioni possono essere acquisite nelle prime settimane della gravidanza.



Donatella Possemato, direttrice della Casa di cura Santa Famiglia, con una prossima mamma



In alto a sinistra: Francesco Torcia
 In alto a sinistra: Giovanni Gambuzza
 In basso: Marta Nucci



In questo si è molto coadiuvati dal laboratorio: centri dove è possibile eseguire esami biochimici, infettivologici e di genetica avanzata. Una placenta individuata come a rischio di mal funzionamento può essere precocemente individuata e tale condizione che spesso si traduce in un difetto di crescita fetale può essere trattata con una profilassi adeguata che può abbattere il rischio fino al 70% e con un management attivo finalizzato ad individuare l'epoca e le modalità più opportune per il parto.

Altro esame importante che può influenzare la scelta del parto è lo screening ecografico del terzo trimestre per lo studio dell'accrescimento fetale corredato dalla doppler-velocimetria materno-fetale (studio degli scambi ossigenativi tra madre, utero, placenta e feto) per determinare lo stato di benessere del feto che potrebbe avere nei casi identificati come a rischio maggiori possibilità di sofferenza alla nascita o necessitare di un'assistenza specifica.

L'utilità della diagnosi prenatale di malformazioni consiste nell'identificare patologie che adeguatamente trattate, anche se gravi, possono essere corrette ed il primo momento cruciale è rappresentato dalle modalità di assistenza nella fase perinatale. In particolare lo studio del cuore fetale per la diagnosi di cardiopatie congenite, può indirizzare i casi sospetti a partorire in strutture

con capacità assistenziali più adeguate alla gestione di specifiche urgenze. Relativamente agli interventi in utero, la loro esecuzione ha delle indicazioni ben precise ed espone comunque ad un alto rischio di prematurità, necessitando ovviamente di strutture dedicate nelle quali centralizzare i casi che le richiedono.

La Casa di Cura Santa Famiglia offre un'assistenza a 360°, per l'intero percorso di gravidanza. In tale sede si può usufruire di tutto ciò che è previsto in ambito diagnostico sia per il monitoraggio del basso rischio



che per i casi più complessi. I medici che si occupano di medicina prenatale hanno un contatto diretto con la coppia e con i medici curanti siano essi interni o esterni alla struttura. Un modello vincente è offrire un percorso diagnostico completo ed esaustivo dal punto di vista strumentale, laboratoristico e clinico, con visite e prestazioni agili, in modo da facilitare le pazienti, in particolare quelle che vengono da altre città o anche dall'estero. In Santa Famiglia si può eseguire la diagnostica corredata dal supporto psicologico, da consulenze internistiche, ematologiche, cardiologiche, genetiche e diabetologiche e ovviamente pediatriche. Si è comunque soliti riferire le gravidanze che lo necessitano verso centri specializzati con i quali esiste un rapporto di collaborazione consolidato nel tempo. Secondo il team, lavorare in una struttura che segue un numero importante di gravidanze e di parti, quindi senza dissociazione tra diagnosi prenatale e struttura dove si partorisce, è fondamentale per un riscontro alla nascita di quanto identificato ed ancor di più lo è avere un follow-up attivo nel postpartum. Un riscontro anche pratico: se durante un'ecografia o un monitoraggio cardiotocografico ci si rende conto che è urgente far nascere il bambino, si può organizzare tutto in pochi minuti o anche predisporre la prima assistenza ed il trasferimento presso strutture vicine notoriamente specializzate in tal senso. Alla mamma viene quindi offerto un percorso fino al momento del parto, anche nell'urgenza.

Molti genitori sono magari convinti che sottoporsi alla diagnosi prenatale dia loro risposte sicure ma non sempre, purtroppo, è così. Ci sono patologie che sono di fatto identificate tipo le malformazioni o le anomalie genetiche, mentre altre sono in divenire, e questo vale in genere per l'accrescimento o per alcune anomalie dell'anatomia per cui abbiamo che l'organo anomalo si sviluppi in maniera più completa per capire come sta lavorando. Ci sono patologie che non sono evidenziabili o che non lo sono alla nascita: una riduzione della funzione cerebrale legata a una malattia infettiva materna, conosciuta o misconosciuta, non necessariamente sarà riscontrabile in gravidanza ma potrà dare un riscontro in età scolare. Come nel neonato così nell'adulto, c'è sempre l'imponderabile. In ogni momento della vita può intervenire una causa che la arresta o la rende più difficile, dal concepimento fino all'età anziana, ma quando c'è un bimbo in arrivo si ha meno la percezione che qualcosa potrebbe andare male e tutto questo appare meno accettabile. Il compito del ginecologo che fa diagnosi prenatale è di informare e sostenere i pazienti. Le decisioni sono assolutamente personali: non siamo davanti ad una medicina di tipo direttivo ma d'aiuto e supporto poiché prevede una cultura, una professionalità, un tipo di approccio ed un'etica in grado di confrontarsi con la sofferenza ed il dubbio di una coppia che rischia di veder sfumare il proprio sogno a causa di un riscontro sospetto o patologico.

MVS
s.r.l.

micro vascular system

Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2008





Diastasi, **la soluzione non chirurgica**

*Disturbi respiratori e diastasi dei retti
sono condizioni interconnesse*

di Chiara De Benedetti e Yasung Kim

La Diastasi dei retti dell'addome, popolarmente conosciuta con il termine "diastasi" – dal greco antico "separazione"- si verifica a causa dell'assottigliamento della linea alba, una striscia di tessuto connettivo che va dallo sterno al pube e tiene uniti tra loro i muscoli della parete addominale.

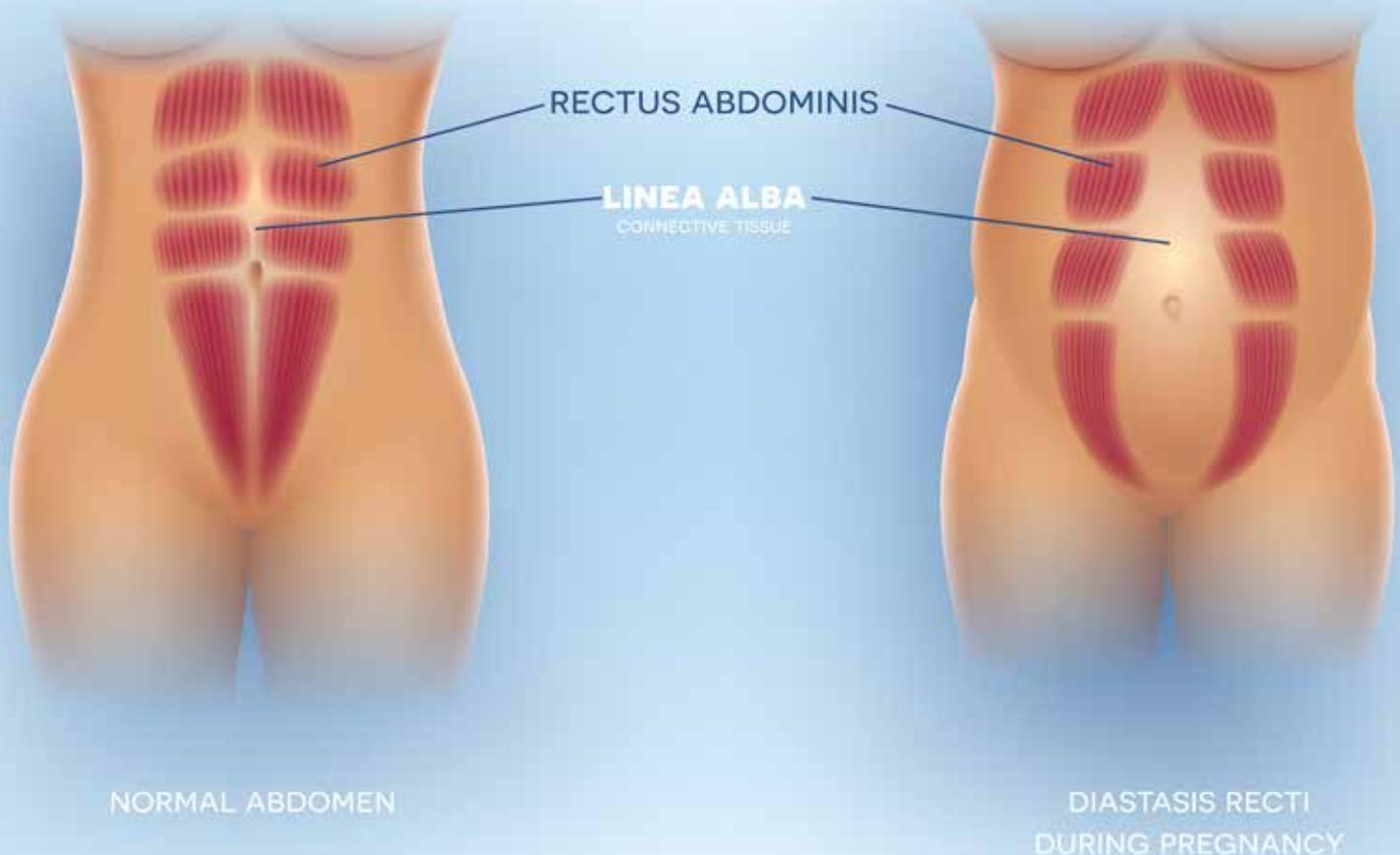
Apparentemente la diastasi dei retti può essere ricondotta al solo disagio fisico: la pancia, infatti, risulta gonfia come in gravidanza. Per questo motivo si ritiene erroneamente che interessi solo le donne. Tuttavia, si tratta di una vera e propria condizione funzionale alterata che è presente

anche negli uomini e nei giovani. Può verificarsi per squilibri posturali e muscolari, allenamenti intensi, sovrappeso, obesità e disfunzioni respiratorie.

In uno studio pubblicato nel 2021 dall'Università di Zurigo che ha analizzato uomini e donne di età compresa tra i 18 e i 90 anni è risultato che la diastasi dei retti è presente nel 57% della popolazione.

I dati suggeriscono l'ipotesi che molte persone non siano a conoscenza di avere una diastasi e confondano i sintomi con altre problematiche come: disturbi intestinali, intolleranze alimentari o grasso localizzato.

DIASTASIS RECTI DURING PREGNANCY



I SINTOMI

Il sintomo più diffuso è gonfiore addominale, che aumenta la sera o dopo i pasti.

Un altro sintomo visibile è la presenza di una fessura lungo la linea mediana della parete addominale quando ci si solleva dalla posizione sdraiata a quella seduta o quando si praticano esercizi addominali “tradizionali” o altre attività sportive.

Altri sintomi includono problemi digestivi e intestinali, difficoltà di evacuazione, disfunzioni del pavimento pelvico, rigidità dei muscoli del collo e delle spalle.

QUALI ESAMI ESEGUIRE

Per una diagnosi accurata i migliori sistemi diagnostici sono l'ecografia e la TAC, tuttavia risultano validi anche metodi pratici anche di autovalutazione che prevedono l'utilizzo delle mani, o più precisamente delle dita. Attraverso la valutazione manuale infatti, è possibile misurare la distanza tra i due muscoli retti e la profondità della diastasi lungo tutta la linea alta. Questo permette inoltre di verificare la posizione e la forma della diastasi.

RISOLVERE LA DIASTASI DEI RETTI DELL'ADDOME SENZA INTERVENTO CHIRURGICO

Esistono diverse strategie che non prevedono il ricorso alla chirurgia, come esercizi adattati e programmi di allenamento specifici. Di rilevante importanza nella risoluzione non chirurgica della diastasi è la gestione della pressione intra addominale (IAP) durante la vita quotidiana e le attività sportive attraverso una corretta respirazione.

LE CONSEGUENZE DELLA DIASTASI

Gli squilibri muscolari dovuti alla diastasi dei retti dell'addome portano ad una scarsa stabilità e a un senso di debolezza generale del cuore, favoriscono disfunzioni del pavimento pelvico e possono provocare aumenti della frequenza respiratoria e della pressione intra addominale (IAP). L'aumento della pressione intra addominale può causare ernie ombelicali, iatali, epigastriche e inguinali.

Le conseguenze in risposta al disagio psicologico dovuto all'influenza negativa della diastasi sull'immagine

corporea invece, possono favorire atteggiamenti posturali scorretti, contrazioni muscolari non funzionali nel tentativo di apparire più magri (come ad esempio, risucchiare la pancia costantemente), ed è molto frequente che provochino un abbassamento del livello di autostima fino ad arrivare alla depressione.

L'IMPORTANZA DELLA RESPIRAZIONE

Per trattare la diastasi, il primo passo è analizzare e correggere gli schemi respiratori e proseguire con costanza nel mantenimento della meccanica ideale di respirazione.

La respirazione non è solo un semplice atto di scambio gassoso. Apporta benefici all'organismo attivando la pompa respiratoria - il movimento del diaframma che produce la pressione intratoracica -, migliorando la mobilità della colonna vertebrale, la circolazione dei liquidi, la digestione e la funzione vocale.

Nel libro "Breath" di James Nestor Gli esseri umani sono definiti "i peggiori respiratori del regno animale". L'autore afferma che numerose ricerche hanno portato alla luce un deterioramento della qualità della respirazione umana a seguito della rivoluzione industriale. Secondo i dati, il 90% degli esseri umani respira in modo scorretto e questa incapacità respiratoria può generare una serie di

malattie croniche.

La respirazione è influenzata da una serie di fattori, come la pressione percepita, l'aumento del carico di lavoro, la postura scorretta, tecniche di esercizio inadeguata, i dosaggi ormonali, la menopausa o la gravidanza e l'alimentazione scorretta. Una respirazione abituale scorretta porta spesso a Disturbi del sistema Respiratorio (BPD).

Disturbi del Sistema Respiratorio (BPD)

Secondo la definizione della Dott.ssa Jessica Rowley, il BPD è una "respirazione inappropriata che è abbastanza persistente da causare sintomi, senza alcuna causa organica apparente". I sintomi possono non influire sulla vita quotidiana, ma possono disturbare prestazioni specifiche, ad esempio prestazioni sportive, canto e produzione vocale, sport a livello amatoriale.

TIPI DI BPD

Boulding et al(2016) classificano i disturbi in Sindrome da iperventilazione: correlata all'alcalosi respiratoria o indipendente dall'ipocapnia.

Sospiri profondi periodici: solitamente associati a un modello di respirazione irregolare.

Respirazione toracica dominante: può manifestarsi più spesso nelle malattie somatiche.



Chiara de Benedetti: Kinesiologist - Chinesiologa Master Trainer of the Tupler Technique®, Breathe Certified Teacher in Breathwork and Meditation Technique



Yusung Kim: Korea Exercise Specialist, Breathing Therapist



Espirazione addominale forzata: si manifesta quando la contrazione dei muscoli addominali durante l'espiazione è inappropriata ed eccessiva.

Asincronia toraco-addominale: caratterizzata da un ritardo tra la contrazione intercostale e quella addominale, che causa una meccanica respiratoria inefficace.

Impatto dei disturbi respiratori sulla salute

Il disturbo respiratorio più noto è la sindrome da iperventilazione (HVS), cioè un aumento eccessivo del volume respiratorio durante il riposo o in situazioni di esercizio e stress.

L'HVS provoca un'alcalosi respiratoria, che impedisce all'ossigeno di raggiungere i tessuti; provoca la contrazione delle arterie coronarie e influisce sulla riduzione del flusso sanguigno cerebrale. Questa respirazione inefficiente

stimola uno sforzo del sistema nervoso simpatico, con ripercussioni sulla sfera psicologica come l'ansia e gli attacchi di panico.

I pazienti con BPD hanno comunemente un modello di respirazione a dominanza toracica, una caratteristica che inibisce l'uso del diaframma, il muscolo principale della respirazione, e provoca una tensione eccessiva nei muscoli respiratori accessori. Ciò provoca dolore al collo e alle spalle e riduce anche la mobilità e la stabilità della colonna vertebrale, con conseguente mal di schiena.

Come già detto, la BPD può interessare l'intero organismo, cioè a livello biomeccanico, biochimico e psicofisiologico, causando una serie di patologie problematiche dal punto di vista medico, con conseguente scarsa qualità della vita.



Lione,

la Silicon Valley della salute

*MASSICCI INVESTIMENTI STANNO TRASFORMANDO
LA CITTÀ FRANCESE NEL TEMPIO DELL'INNOVAZIONE MEDICA 4.0*

di *Chrystel Thieriot*

Con quattro centri ospedalieri universitari, un istituto di ricerca tecnologica in microbiologia, laboratori BSL 3 e 4, squadre scientifiche di livello mondiale, un laboratorio universitario e industrie come Biomérieux, Sanofi Pasteur o Boehringer Ingelheim, Lione ospita l'ecosistema medico veterinario più dinamico di Francia. In perenne evoluzione, la città sta ora allargando le sue competenze alle neuroscienze, all'oncologia e metagenomica. Il tutto grazie ad un incrocio costruttivo di fattori: la lungimiranza di una dinastia familiare, una politica industriale interventista e un'efficace gestione del territorio.

La famiglia Mérieux, cinque generazioni di imprenditori Lione compie i suoi primi passi nel campo della salute nel 1897 quando Marcel Mérieux, un biochimico ex allievo di Louis Pasteur, fonda un istituto biologico che si dedica sia all'analisi medica che alla produzione di sieri, tanto per la medicina umana che per quella veterinaria. Il laboratorio sarà precursore nella diagnosi della difterite e della febbre tifoide e nella composizione di sieri. Qualche decennio dopo l'istituto inizia la sua produzione su scala industriale, fino a diventare il leader mondiale di vaccini umani e veterinari. In più di 100 anni l'Institut Mérieux si è sviluppato in una holding



familiare ora presidiata da Alain Mérieux, nipote di Marcel. Qualche anno fa la famiglia ha ceduto le sue attività di produzione di sieri e vaccini (ora Sanofi e Meril Boehringer) e costituito un nuovo conglomerato di cinque società nel quale recentemente è entrata a fare parte, per il 10% (corrispondente a un aumento di capitale di 833 milioni), la Exor, di proprietà della famiglia Agnelli. Due società del gruppo sono quotate in borsa. La bioMérieux, che offre soluzioni diagnostiche in vitro, impiega 21 mila dipendenti, è presente in 160 paesi e nel 2020 ha fatturato quasi 4 miliardi di euro e la Transgene, società biotech che sviluppa vaccini terapeutici e virus oncolitici per combattere i tumori. È grazie all' impulso dei Mérieux se a Lione, nel 1999, è nato l'unico laboratorio civile francese di livello 4 di biosicurezza : il laboratorio Jean Mérieux Inserm. È il primo laboratorio europeo ad avere ricevuto l'autorizzazione a manipolare il virus Ebola.

I clusters di competitività e la brandizzazione dell'area
 Agli inizi del 2000 la Francia intraprende una nuova politica industriale centrata sulla competitività fra imprese e la collaborazione tra pubblico e privato. Nascono i poli (o cluster) di competitività, ossia aree geografiche dove si raggruppano imprese, laboratori di

ricerca e istituti di formazione che lavorano in sinergia per la realizzare progetti R&S finanziati dall'Unione europea, dallo stato francese, dalla regione Auvergne-Rodano-Alpi e dalla città di Lione. Sotto l'egida della famiglia Mérieux, viene creato a sud della città, nell'ex zona industriale di Gerland, LyonBiopôle, un cluster



Alain Mérieux

riconosciuto dallo stato come polo di competitività mondiale, centrato sulle attività farmaceutiche nella lotta contro le malattie infettive, umane e animali, e contro i tumori. Quel marchio di qualità trasforma Lione in un catalizzatore di aziende operanti nel settore che le consentono di incrementare la sua dinamicità e la sua capacità d'innovazione. I progetti si susseguono. Nel 2017 viene inaugurato l'istituto di ricerca tecnologica in infettivologia, l'IRT Bioaster, l'unico progetto di ricerca tecnologica per la sanità sovvenzionato dallo stato nel quadro del programma "investimenti di futuro", lanciato durante la seconda presidenza di Nicolas Sarkozy. Nel 2014, l'allora sindaco di Lione, Gérard Collomb, decide di valorizzare l'intero ecosistema lionese creando un marchio riconosciuto e riconoscibile. Nasce il Biodistrict Lyon-Gerland dove, oltre al BioPôle, sono presenti multinazionali e PMI operanti nel settore. La zona, che si estende su un centinaio di ettari, è nel pieno di una profonda trasformazione urbanistica e paesaggistica, le cui parole d'ordine sono comfort ed efficienza.

Lione e l'OMS, un rapporto che dura da oltre cinquant'anni

Complice la sua vicinanza con Ginevra, Lione è una destinazione privilegiata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Dal 1965 ospita infatti la sede dello IARC, l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro e dal 2001 una struttura la cui missione è quella di aiutare i paesi in via di sviluppo a fronteggiare le epidemie. Durante la pandemia di covid-19, l'ufficio di Lione è stato preponderante per la sua capacità di creare, in tempi

rapidi, una comunità in rete che permettesse a laboratori di 180 paesi di comunicare, imparare e collaborare affinché le loro capacità di diagnosi migliorassero. Ed è in fase di costruzione, proprio nel BioDistrict, il nuovo edificio di 11mila mq destinato a ospitare il campus dell'accademia mondiale di formazione targata OMS. Operativa dal 2023, l'accademia avrà l'obiettivo di dare al personale sanitario di 194 paesi la possibilità di formarsi o di consolidare le proprie competenze, sia in presenza che a distanza. Il campus si avvarrà di nuove tecnologie come la realtà virtuale, la realtà aumentata e l'intelligenza artificiale. Questo progetto, che comporterà ingenti investimenti, è stato fortemente voluto dall'attuale presidente francese, Emmanuel Macron. Lo stato francese finanzia metà dell'investimento (120 milioni di euro), mentre la Regione, proprietaria delle mura, mette a disposizione l'immobile acquistato per 24,65 milioni di euro. Si conta soprattutto sul ritorno d'immagine che la presenza in città di una tale organizzazione può dare.

Per questo motivo la regione Auvergne-Rodano-Alpi si è già candidata per ospitare la sede europea dell'International Vaccine Institute (IVI), impegnandosi a investire un milione di euro. L'arrivo di un'altra organizzazione internazionale rafforzerebbe ulteriormente il ruolo da protagonista che Lione ambisce ad avere nell'ambito della sanità. Il progetto di un insediamento europeo dell'IVI è attualmente in corso, si attende di sapere quanto sarà disposto ad investire lo stato francese.



Il presidente francese Emmanuel Macron e il direttore generale dell'Oms, Tedros Ghebreyesus

...CHOOSE FROM THE HEART..



***SECORD
MEDICAL***



SECORD MEDICAL s.r.l. - Forniture medico ospedaliere

Via Sambuca Pistoiese, 72 - 00138 Roma

Tel. 06/86.200.504 - Fax 06/86.202.209 - e-mail: secordmedical@gmail.com

Centro specialistico Piede Diabetico e Ferite Complesse: un'ecceellenza d'Abruzzo

Soluzioni terapeutiche ad alta tecnologia per trattare lesioni cutanee difficili

di *Caterina Del Principe*

Lesioni agli arti inferiori causate dal diabete e ancora ulcere da decubito provocate da una prolungata immobilità: ferite difficili da trattare, che ogni anno colpiscono migliaia di pazienti, anche di giovane età, con il rischio di compromettere, a volte in modo irreversibile, la qualità della vita. Ma oggi, terapie innovative, ad alta tecnologia, giocano a favore della scienza medica, garantendo risultati efficaci e spesso risolutivi. Terapie farmacologiche, soluzioni chirurgiche innovative, Centri per trattamenti ad altissima specializzazione, sono a disposizione dei pazienti, per affrontare tutti gli aspetti della malattia. Tra questi ultimi, a Pescara, il Centro di Chirurgia Piede Diabetico e Ferite Complesse - Casa di Cura Pierangeli Synergo, polo medico-chirurgico per i pazienti provenienti da Abruzzo, Molise e dalle regioni limitrofe. Il Centro, guidato dal dottor Gustavo Velasquez, effettua ogni anno oltre 700 interventi di chirurgia specialistica, per ripristinare l'integrità cutanea e ridare ai pazienti salute e qualità della vita.

“Gli interventi sul piede diabetico e sulle piaghe da decubito - ricorda il chirurgo dottor Gustavo Velasquez - sono in forte crescita, per l'invecchiamento della popolazione e le patologie correlate, per la recrudescenza del diabete che resta una patologia grave, diffusa e spesso mal curata, per le lesioni traumatiche che possono generare condizioni di estrema difficoltà per i pazienti. Attualmente i pazienti affetti da piede diabetico, ulcerazioni da decubito e lesioni difficili che visitiamo sono più di un migliaio ogni anno. Di questi, circa 700 vengono sottoposti a interventi chirurgici che puntano alla soluzione definitiva del problema e sono effettuati in regime di ricovero ordinario, per garantire gli standard più elevati in termini di sicurezza ed efficacia



e consentire il monitoraggio post intervento. Il follow-up dura circa un mese e prosegue con sistematiche visite di controllo. Il Centro Piede Diabetico e Ferite Complesse Pierangeli Synergo di Pescara - sottolinea ancora l'esperto - è una struttura convenzionata, con percorsi terapeutici a breve, medio e lungo termine. Le tecnologie e le biotecnologie innovative di cui il Centro dispone ci permettono di intervenire su patologie che non potrebbero essere trattate diversamente e di guarire un numero sempre più ampio di pazienti".

In Italia, circa 3,27 milioni di persone dichiarano di soffrire di diabete, mentre 1 milione non ne è consapevole e ben 4 milioni sono ad alto rischio di sviluppare la patologia. I clinici definiscono il piede diabetico la "complicanza delle complicanze", per via delle pesanti alterazioni anatomico-funzionali che può generare e che sono riconducibili, in genere, a una neuropatia diabetica o a una vasculopatia periferica

con occlusione dei vasi. La scienza medica ha però fatto passi importanti in questo settore.

Le soluzioni terapeutiche ad alta tecnologia per le ferite difficili comprendono trattamenti quali la “pressione negativa”, le medicazioni avanzate, i sostituti dermici. La pressione negativa per fronteggiare le ulcere acute e croniche prevede l’utilizzo di sistemi costituiti da piccole pompe ad alta tecnologia che esercitano una pressione sulla zona gravemente lesionata, al fine di accelerare il processo di guarigione delle ulcerazioni; in altri casi, invece, vengono impiegati dispositivi che associano alla pressione negativa l’instillazione di soluzioni antisettiche per fronteggiare le infezioni, ridurre la contaminazione delle ferite e agevolare la rimozione dell’essudato in eccesso.

Sono invece riconducibili alla chirurgia di precisione i

“sostituti dermici” per la sostituzione di aree cutanee particolarmente lesionate. Per queste patologie, in presenza di ulcere da decubito sacrale, ischiatico e femorale, vengono ricostruiti veri e propri lembi cutanei utilizzando biomateriali di ultima generazione. Laddove ci siano pazienti che presentano complicanze e ritardi nella chiusura e cicatrizzazione delle ferite, vengono adottate strumentazioni non invasive quali il bisturi ad acqua o il laser CO2 ed effettuati impianti di cellule vascolo-stromali. “Suffragate da autorevoli studi clinici e dalle evidenze della pratica clinica quotidiana - spiega il Centro Piede Diabetico e Ferite Complesse Pierangeli Synergo - queste procedure favoriscono la granulazione tissutale, la epitelizzazione e la guarigione che è stimata, per le ulcerazioni del piede diabetico, in circa 8 settimane”.



Casa di cura Pierangeli

Da segnalare, infine, le medicazioni primarie non aderenti in silicone che consentono di gestire i fluidi e ridurre il dolore durante le medicazioni; questi speciali trattamenti prevengono, infatti, le macerazioni che possono insorgere nelle ferite e accelerano il processo di guarigione.



Gustavo Adolfo Velasquez

Radiazioni ionizzanti, quando a basse dosi proteggono il DNA

UN NUOVO STUDIO, COORDINATO DAL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "CHARLES DARWIN" DELLA SAPIENZA, HA DIMOSTRATO CHE LE BASSE DOSI DI RADIAZIONI POSSONO PROTEGGERE I CROMOSOMI DA STRESS GENOTOSSICI. I RISULTATI SONO STATI PUBBLICATI SULLA PRESTIGIOSA RIVISTA "COMMUNICATIONS BIOLOGY"

di *Riccardo Romani*

Sebbene non ci siano dubbi sul fatto che alte dosi di radiazioni ionizzanti come i raggi X e i raggi gamma possono avere gravi conseguenze biologiche, non sono ancora chiari i rischi delle basse dosi sulla salute umana. Comprendere gli effetti associati alle basse dosi di radiazioni riveste un'importanza rilevante dal punto di vista sociale, proprio per le continue esposizioni a cui siamo giornalmente sottoposti, durante il lavoro o gli screening medici, ma anche per i frequenti viaggi aerei. Determinare con certezza questi rischi, in primo luogo sugli organismi modello, è quindi uno dei compiti centrali dell'epidemiologia e della biologia delle radiazioni.

Un nuovo studio, coordinato da Giovanni Cenci del Dipartimento di Biologia e biotecnologie Charles Darwin della Sapienza, ha mostrato che l'esposizione cronica del comune moscerino della frutta (*Drosophila melanogaster*) a basse dosi di radiazioni durante lo sviluppo rende le cellule di questo organismo modello resistenti al verificarsi delle rotture cromosomiche (una conseguenza del danno al DNA) indotte successivamente da alte dosi di raggi gamma. Inoltre, il sequenziamento dell'RNA dei moscerini esposti ha permesso di comprendere per la prima volta che questo tipo di risposta, definita 'radio adattativa' è associata alla riduzione dell'espressione di un gene, chiamato *Loquacious*.

La ricerca, nata dalla collaborazione della Sapienza con l'Istituto superiore di sanità e l'Università di Padova e sostenuta da grant FERMI Institute for Multidisciplinary Studies, ISS-INFN e Istituto Pasteur, è stata pubblicata sulla rivista *Communications Biology*.

"La risposta radio adattativa – spiega Antonella Porrazzo, prima autrice dell'articolo – è un fenomeno noto nel campo della radiobiologia. Grazie all'utilizzo del Libis, un



irradiatore per le basse dosi unico nel suo genere e messo a disposizione dai collaboratori dell'Istituto superiore di sanità, abbiamo dimostrato che questa risposta ha il suo massimo effetto solo a una particolare combinazione di dose e rateo di dose. Inoltre, la resistenza al danno al Dna indotto dalla successiva esposizione acuta è presente nella progenie dei moscerini esposti alle basse dosi, mettendo in evidenza un chiaro ed interessante effetto transgenerazionale".



Giovanni Cenci



Questo studio ha anche evidenziato che l'esposizione alle basse dosi riduce la frequenza di fusioni dei telomeri (strutture complesse poste alle regioni terminali del cromosoma), che avvengono a causa del mal funzionamento delle proteine che proteggono le estremità dei cromosomi.

“Le nostre osservazioni – sottolinea Giovanni Cenci, coordinatore della ricerca – indicano che l'effetto protettivo delle basse dosi può essere esteso a tutti quei siti cromosomici che vengono riconosciuti in modo inappropriato come rotture al DNA”.

Le analisi genetiche hanno dimostrato anche che i mutanti nel gene *Loquacious*, che codifica una proteina in grado di legare RNA a doppio filamento ed è presente anche nell'uomo, sono resistenti al danno cromosomico indotto dalle alte dosi.

Questi risultati indicano chiaramente che la modulazione del gene *Loquacious* rappresenta una strategia cellulare efficiente per la salvaguardia dell'integrità cromosomica in seguito a stress genotossici.

“Dato che il gene in questione è conservato anche nelle nostre cellule, gli studi futuri – conclude Giovanni Cenci – potrebbero chiarire un suo eventuale coinvolgimento nel determinare fenomeni di radioresistenza osservati in molti tumori”.

Riferimenti:

Low dose rate γ -irradiation protects fruit fly chromosomes from double strand breaks and telomere fusions by reducing the esi-RNA biogenesis factor Loquacious – Antonella Porrazzo, Francesca Cipressa, Alex De Gregorio, Cristiano De Pittà, Gabriele Sales, Laura Ciapponi, Patrizia Morciano, Giuseppe Esposito, Maria Vittoria Tabocchini, Giovanni Cenci – Communications Biology (2022) <https://doi.org/10.1038/s42003-022-03885-w>



I BAMBINI SORDOCIECHI, IL TUO AIUTO LO TOCCHERANNO CON MANO.

Sono ancora tanti i **bambini sordociechi** che sognano un futuro migliore. Per ridurre le lunghe liste d'attesa e garantire una maggiore qualità dei servizi la **Lega del Filo d'Oro** sta costruendo il nuovo **Centro Nazionale**. Un posto che chi non vede e non sente potrà conoscere con le proprie mani. **Costruiamo il futuro dei bambini sordociechi**, insieme possiamo realizzare cose straordinarie.

#UNASTORIADIMANI

DONA ORA AL
45514
DAL 1 SETTEMBRE AL 31 DICEMBRE



lega del filo d'oro

www.unastoriadimani.it

2 € con SMS da cellulare



5 o 10 € con chiamata da rete fissa



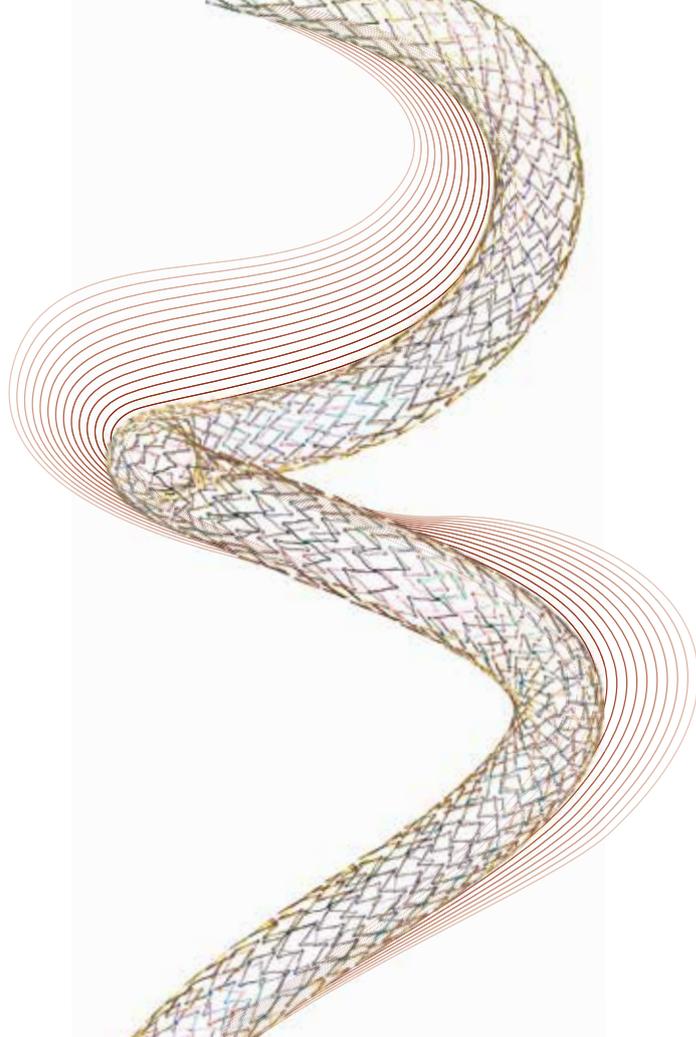
5 € con chiamata da rete fissa



Pulsar[®]-18 T3

Sistema con stent autoespandibile

Una combinazione
unica di 3 tecnologie



4F

Sistema di rilascio
a basso profilo

**Area di
puntura ridotta**

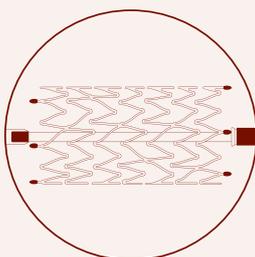
45%

Area di puntura
inferiore del 45%
rispetto ad un 6F¹



Sistema Triassiale
con shaft armato

**Rilascio dello
stent accurato**



Struts sottili,
Bassa COF

**Ridotto rischio
di ristenosi²**

92.4%

24-m FTLR
BIOFLEX PEACE³



Facile da usare, design
ergonomico

1. BIOTRONIK data on file; 2. Zhao HQ. Late stent expansion and neointimal proliferation of oversized nitinol stents in peripheral arteries. Cardiovasc Intervent Radiol. 2009 Jul;32(4):720-6; 3. Lichtenberg M. BIOFLEX PEACE registry: 12 and 24 month results. Presented at: LINC, Jan 31, 2018; Leipzig, Germany.

FTLR=Freedom from Target Lesion Revascularization; COF=Chronic Outward Force.

Pulsar is a trademark or registered trademark of the BIOTRONIK Group of Companies.

 **BIOTRONIK**
excellence for life

 **HD HealthDefence srl**

DISTRIBUTORE LAZIO
Via Portuense, 959 - 00148 Roma - tel 0665002930 - info@healthdefence.it