

Rotary

Rotary Club di Rovereto



ROTARY CLUB DI ROVERETO – ANNO SOCIALE 2024/2025 – BOLLETTINO N° 09 DEL 21/10/2024



CUORE ARTIFICIALE NELL'ERA DELL'AI



Una partecipazione da grande occasione, con la sala della Filarmonica piena in ogni ordine di posti, sia in platea che in tribuna, ha fatto da degna cornice, nella serata di lunedì 21 ottobre, all'incontro su "Cuore artificiale nell'era della intelligenza artificiale" organizzato dai Rotary clubs cittadini, il Rotary club Rovereto ed il Rotary club Vallagarina. L'ospite d'onore, il prof. Gino Gerosa, direttore della Cardiocirurgia del Policlinico Universitario di Padova, autorità indiscussa, in Italia ed all'estero in tema di trapianto cardiaco e cuore artificiale, è stato coadiuvato dai due cardiologi del nostro ospedale, il dott. Maurizio del Greco, Direttore della Divisione di Cardiologia (nonché presidente del Rotary club Vallagarina) ed il dott. Domenico Catanzariti, Responsabile della Elettrofisiologia e della Cardiologia Invasiva della Divisione di Cardiologia e socio del Rotary club Rovereto, entrambi autorità in campo nazionale ed europeo sulle nuove procedure invasive a supporto del cuore scompensato. Ha fatto gli onori di casa il Presidente del Rotary club Rovereto Daniele Bruschetti che, dopo aver illustrato il rationale dell'incontro, ha salutato i rappresentanti delle "istituzioni" presenti in sala chiamando a portare il saluto il sindaco di Rovereto, architetto Giulia Robol, il vicepresidente dell'Ordine dei Medici ed Odontoiatri dott. Guido Cavagnoli, il Presidente



dell'ordine delle Professioni infermieristiche dott. Daniel Pedrotti e la Coordinatrice del "Programma per la Salute" della Fondazione Bruno Kessler, dott.ssa Antonella Graiff. La moderazione tecnica è stata affidata al dott. Giuseppe Vergara, già direttore della Divisione di Cardiologica dell'ospedale cittadino e Direttore del Dipartimento Cardiovascolare del Trentino, socio del Rotary club Rovereto. Il dott. Catanzariti ha illustrato le nuove tecniche in grado non solo di "stimolare" il cuore, ma di stimolarlo nel

modo più fisiologico possibile al fine far guadagnare forza di contrazione al cuore scompensato. In pratica queste nuove tecniche consistono nel posizionare il catetere del pacemaker non più, come di abitudine negli anni passati, nel ventricolo destro, ma in "siti" alternativi (e difficili da raggiungere in modo affidabile): il fascio di His (lo



snodo più importante delle vie di conduzione elettrica del cuore) e la branca sx, la "autostrada", così la ha definita Catanzariti, che porta lo stimolo elettrico al ventricolo sinistro su cui grava il lavoro della circolazione sistemica. Il dott. Del Greco si è soffermato sugli "incidenti" di percorso cui il cuore malandato può andare incontro, in modo improvviso e fatale: le aritmie ventricolari maligne alla base dell'arresto cardiaco che, se non prontamente rianimato, porta a morte il paziente. Il progetto, già in avanzata fase di strutturazione, è veramente innovativo perché si propone di distruggere (in termine tecnico si chiama "ablazione") la zona di cuore da cui nasce la aritmia maligna, non più portando dei cateteri (con cui erogare la energia "distruttiva") nella zona critica, ma con la protonterapia. E', di fatto, una nuova applicazione di questa fonte di energia ad ora impiegata per la cura dei tumori nell'omonimo Centro della APSS trentina, uno dei pochissimi operanti in Italia. Oltre che per la carica innovativa (la non invasività di una procedura per definizione, ad ora, invasiva), il progetto si caratterizza per la molteplicità delle professionalità coinvolte, chiave di volta per il progresso della scienza. La relazione del prof. Gerosa, condotta con tono colloquiale e coinvolgente molto apprezzato, è stata una vera Lectio magistralis sullo stato dell'arte del trapianto cardiaco e delle



prospettive future alternative al trapianto di cuore “tradizionale”, che attualmente non riesce a soddisfare che 1/3 del bisogno, messo fortunatamente “in crisi” dalla “benedetta” drastica riduzione dei donatori di organo, essenzialmente legata alla legge che rende obbligatorio l’uso del casco per i motociclisti. Per ampliare la platea dei cuori trapiantabili, il Centro diretto da Gerosa ha per primo effettuato un trapianto con cuore “fermo”, una

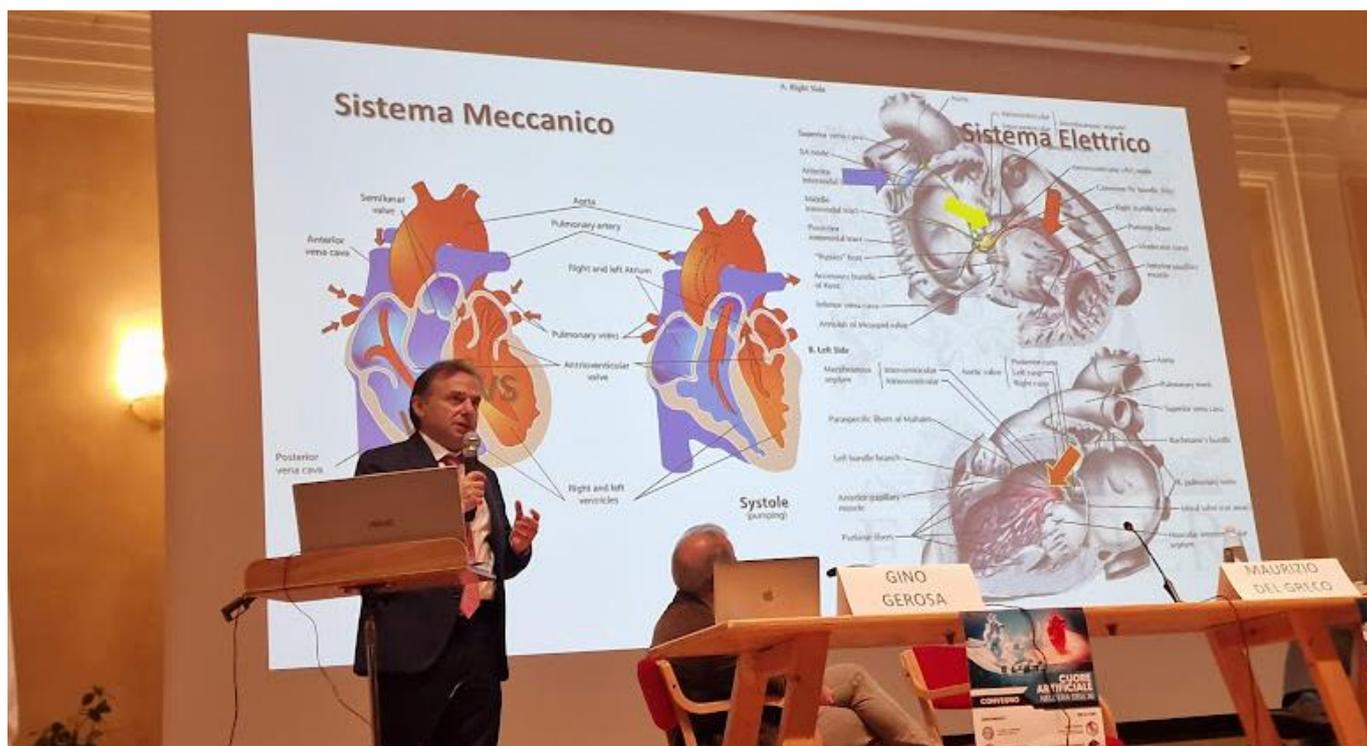


eresia fino a poco tempo fa (“l’intelligenza artificiale, se interrogata, sicuramente mi avrebbe detto che non si può fare”, ha sottolineato, richiamandosi al tema dell’incontro). Altri centri si sono incamminati su questa strada con risultati incoraggianti. Ma non basta, ha sottolineato Gerosa, introducendo il tema del cuore artificiale. Dopo aver evidenziato i limiti delle protesi attualmente in uso (ingombro, rumorosità, scarsa biocompatibilità) che le rendono “idonee” solo come “ponte” per il trapianto e dopo aver ricordato il record di Padova sulla durata di un cuore artificiale impiantato in un uomo (3 anni e mezzo), con un colpo da grade comunicatore, ha fatto comparire sullo schermo un maiale con la scritta: ci salverà il maiale? E’ stato l’input per illustrare le tre

direttive su cui sta lavorando il suo progetto per un cuore piccolo, biocompatibile, silenzioso e non più ponte per il trapianto ma trattamento definitivo: lo xenotrapianto con cuore di maiale geneticamente modificato (di cui ha sottolineato gli insuccessi ad ora ottenuti nei due pazienti trattati nel Mariland), il cuore di maiale “decellularizzato” cioè svuotato dalle miocellule native (ne ha mostrato un esempio), sostituite con miocellule del ricevente ottenute con cellule staminali totipotenti ed, infine uno scheletro elettromeccanico rivestito di materiale biocompatibile, possibilmente a partenza da cellule del ricevente. Ne è seguita una vivace discussione animata soprattutto dal moderatore e dagli altri due oratori. Anche per non svelare troppi segreti, non essendo per ora il progetto padovano protetto da brevetto, pur sollecitato, l’oratore non va voluto/potuto dare ulteriori informazioni.

Giuseppe Vergara





SALUTE/2 Lunedì in Filarmonica il convegno del Rotary con Gino Gerosa

La cura del cuore al tempo dell'AI

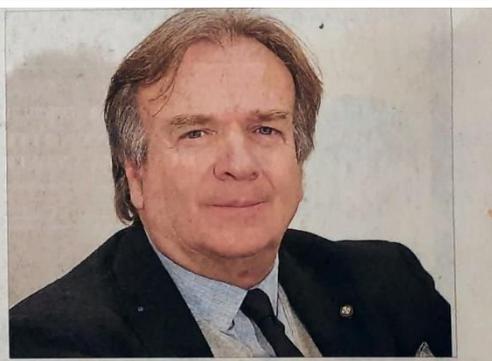
"Il cuore artificiale nell'era dell'AI": questo il titolo del convegno organizzato dal Rotary Club di Rovereto in collaborazione con il Rotary club Vallagarina e che si terrà lunedì prossimo alle 18.30 in sala Filarmonica e aperto a tutti. Interverrà Gino Gerosa (nella foto), direttore della Uoc (Unità operativa complessa) di cardiocirurgia dell'azienda ospedaliera/università di Padova e direttore del programma trapianto di cuore e assistenza meccanica.

Il professore, roveretano, presenterà gli sviluppi attuali e futuri delle tecnologie del cuore artificiale e come questi saranno influenzati dalla rivoluzione in ambito scientifico della diffusione dell'intelligenza artificiale, sempre più pervasiva nella organizzazione della nostra vita quotidiana e soprattutto nella ricerca tecnologica contemporanea.

L'intervento sarà preceduto dalla illustrazione da parte di

Domenico Catanzariti, responsabile del laboratorio di elettrofisiologia della cardiologia di Rovereto, delle tecniche innovative per la stimolazione elettrica del cuore, che hanno avuto nell'ospedale cittadino uno dei luoghi di nascita e promozione della ricerca e nella progettazione dei nuovi pacemaker per il trattamento delle bradicardie e dello scompenso cardiaco ad esse associate. Seguirà la relazione del direttore della cardiologia roveretana Mauri-

zio Del Greco, attuale presidente del Rotary club Vallagarina, sull'uso promettente della proteroterapia nella cura selettiva, senza introduzione di cateteri all'interno del cuore, delle tachicardie ventricolari maligne, utilizzando l'energia "focalizzata" dei protoni. Modererà i diversi interventi Giuseppe Vergara, già primario della cardiologia dell'ospedale di Rovereto e direttore del dipartimento di cardiologia dall'azienda provinciale per i servizi Sanitari.



«Vorrei un cuore artificiale trentino»

Il cardiocirurgo roveretano Gino Gerosa rilancia la sfida alla Provincia per finanziare il progetto

IL CONVEGNO OTODI

Tonina: «Servizi sanitari di qualità»

GIANCARLO RUDARI

Ne ha viste molte di stude il professor Gino Gerosa, classe 1957, roveretano doc (ho ancora casa in città e mi considero roveretano a tutti gli effetti) e durante un convegno alla Carità della necessità di trovare finanziamenti per sostenere il progetto non è cambiato nulla. Vediamo ora se gli amministratori pubblici sono più propensi all'idea di un cuore



Il professor Gino Gerosa, roveretano, cardiocirurgo di fama mondiale, oggi nella sala della Filarmonica illustrerà le nuove frontiere della cardiocirurgia e in particolare il progetto per un cuore artificiale innovativo tutto italiano



I nuovi metodi della gestione dei traumi delle fratture sono stati al centro dell'ottavo congresso regionale di Otodi (ortopedici e traumatologi ospedalieri d'Italia) intitolato "Le pseudo artrosi di tibia - Di studi di ginocchio: le lesioni periferiche" che si è svolto al Polo Tecnologico di via Zeni. Ai lavori, introdotti dal direttore del reparto di ortopedia e traumatologia dell'ospedale di Rovereto Fabrizio Cortese, e coordinati dal direttore dell'Unità di ortopedia e traumatologia dell'ospedale di Tione, Fabrizio Conti, ha partecipato anche l'assessore provinciale alla salute Mario Tonina. Un momento molto utile per confrontarsi e migliorare il lavoro che quotidianamente svolgete a favore dei nostri concittadini e turisti - ha dichiarato - La Provincia di Trento è un esempio di eccellenza e il vostro impegno è cruciale per mantenere questi livelli di qualità. Questo congresso rappresenta anche un modo per dimostrare come le collaborazioni garantiscano risultati tangibili, anche tra istituzioni - ha affermato Tonina parlando delle collaborazioni fra Trento e Bolzano.

Tanto la pseudoartrosi della tibia, quanto le lesioni periferiche del ginocchio rappresentano un problema significativo con implicazioni rilevanti per la qualità della vita dei pazienti, specialmente tra gli atleti e le persone attive, come evidenziato nel corso dei lavori. Queste lesioni, infatti, possono comportare notevoli ripercussioni sulla qualità della vita, influenzando non solo le capacità motorie, ma anche la sfera psicologica e sociale dei pazienti. Nel corso del congresso i numerosi relatori che si sono alternati hanno presentato i più recenti progressi nella diagnosi e nel trattamento delle pseudoartrosi tibiali e illustrato le nuove tecnologie e metodiche chirurgiche. Infine sono stati discussi i risultati di studi clinici e sperimentali volti a migliorare le strategie di gestione di questa condizione. Medesimo discorso per quanto concerne le lesioni legamentose periferiche del ginocchio. Anche in questo caso sono state condivise le ultime metodiche di diagnosi, gestione e riabilitazione.

«Abbiamo realizzato il primo trapianto al mondo da un donatore con cuore fermo da 45 minuti»

artificiale "made in Trentino", lo me lo auguro, sarebbe bellissimo.

Professor Gerosa, lei è famoso nel mondo per suoi trapianti di cuore "estremi" particolarmente riusciti. E ora è che quanto stiamo?

Che abbiamo alzato ulteriormente l'asticella dei trapianti perché abbiamo dimostrato che ciò che si pensava che non si potesse fare era in realtà fattibile. Tre esempi. Primo: per la prima volta in Italia diversi anni fa abbiamo il primo trapianto in un paziente pediatrico usando tecniche particolari. Secondo: per la prima volta trapiantata una paziente di 76

anni con un cuore di un paziente di oltre 70 anni questo perché abbiamo dimostrato in uno studio che l'età biologica del cuore è in media 15 anni più giovane dell'età anagrafica. Terzo, e forse il più importante del quale sono estremamente orgoglioso: il primo trapianto al mondo da un donatore di cuore fermo con un tempo di ischemia tollerabile superiore ai 45 minuti. Per primi in Italia abbiamo sollevato la richiesta di poter essere autorizzati a farlo: non è stato semplice perché anche molti dei miei colleghi pensavano non si potesse fare. Da quel maggio 2023 in Italia in 7 centri cardiocirurghi con programmi di trapianto di cuore in essere ne sono stati eseguiti 35 con l'87% di successo dimostrando che di fatto quello che abbiamo fatto noi non è il classico salto mortale triplo del circo ma qualcosa di ripetibile (a Padova ne abbiamo fatto otto di trapianti di questo tipo con il 100% di successo) e riproducibile anche al di fuori del gruppo di Padova. Quella scelta è stata corretta, coerente ed eticamente valida.

Quale ruolo potrà avere l'intelligenza artificiale nella cardiocirurgia?

Se io avessi dovuto chiedere all'intelligenza artificiale: si può fare un trapianto di cuore da un donatore a cuore fermo

con un tempo di ischemia funzionale cardiaca con un tempo superiore ai 30 minuti? avrebbe risposto in maniera inequivocabile no, non si può fare. Fortunatamente però c'è il fattore umano: in un recente convegno dove ci era stato chiesto di parlare dell'uso dell'AI in cardiocirurgia come esempio di specie ho fatto esattamente questo. Perché l'AI è come il "bimby", il robot artificiale in cucina nel quale metti gli ingredienti e ti torna un piatto perfetto. Ma qual è la differenza tra il "bimby" e uno chef stellato? È il fattore umano che va al di là del mettere insieme e preparare un set up perfetto di temperatura, ingredienti e tempi ma ci mette quel quid in più che fa sì che quel piatto diventi il piatto di uno chef riconosciuto a livello mondiale. Ripeto: è il fattore umano che fa la differenza. Il trapianto che abbiamo fatto nel maggio scorso è esattamente la somma di questo "human fact". L'AI ci avrebbe detto no non si può fare ma noi alla luce di esperienze personali e di ipotesi di lavoro abbiamo dimostrato che questo poteva essere fatto.

Quali sono le prossime frontiere della cardiocirurgia?

Le potrei dare un titolo estremamente provocatorio: "Il male ci salverà" (se la ride, «non credo che passerà» ndr). Non

sto scherzando perché abbiamo due ipotesi di lavoro sulle quali stiamo lavorando. Una è il trapianto di cuore da maiali geneticamente modificati ma i due interventi realizzati a Baltimore purtroppo non sono riusciti a causa di problematiche che vanno risolte soprattutto dal punto di vista della gestione della risposta immunitaria. L'altra ipotesi che utilizza la medicina rigenerativa, sulla quale stiamo lavorando a Padova, è quella di prendere il cuore di un maiale, togliere tutta la componente cellulare inclusa anche la sua carica immunitaria e mantenere lo scheletro di collagene e ripopolarlo con le cellule del potenziale ricevente utilizzando cellule staminali particolari. Questa è una strada molto in salita.

Una bella sfida, al pari di quella del cuore artificiale tutto italiano...

L'obiettivo è quello di creare un cuore artificiale totale che non sia più inteso come i due attualmente disponibili (americano, troppo rumoroso e francese, silenzioso ma troppo grosso) come "ponti" al trapianto perché di cuori da trapiantare ce ne sono pochissimi. Infatti la morte celebrata posttraumatica, fortunatamente è stata in sostanza azzerata grazie alla legge che obbliga il casco a chi va in moto. Così il ragazzo donatore di 16-18 anni

per fortuna è scomparso, mentre l'età media dei donatori è sui 50 anni, persone che magari hanno fattori di rischio come diabete e pressione che impattano in maniera negativa sul cuore. Ecco perché diventa cogente trovare un'alternativa al trapianto di cuore. Quindi avere il maiale ci salverà con le due ipotesi che ho detto, ma la terza ipotesi è ancora più affascinante perché vorrebbe dire avere il cuore sullo scaffale della sala operatoria e quando ne ho bisogno lo prendo. Un cuore artificiale non in attesa del trapianto ma alternativo al trapianto.

Quali tempi ha previsto per

il suo progetto?

È creare artificiale e legato la disponibilità di finanziamenti: finanziamenti pubblici momento non sono stati ottenuti, abbiamo ipotesi di lavoro altri ambiti. Nel dicembre 2024 dovremmo riuscire a presentare il prototipo sul quale poi vorare con le prove per la sperimentazione pre dell'impianto nell'uomo vivo ma se riusciamo a mantenere la promessa, sarebbe un grosso progetto. Qualche mese fa abbiamo quantificato milioni di finanziamenti stanziati, una cifra ridicola rapportata a quello che si vorrebbe finanziare per ogni

SALUTE

La lectio magistralis di Gino Gerosa: «Organi di maiali “lavorati” con cellule del ricevente»

Cuore artificiale, una prospettiva reale

Sala della Filarmonica piena lo scorso lunedì l'incontro "cuore artificiale nell'era della intelligenza artificiale" organizzato dal Rotary club cittadini. Ospite d'onore Gino Gerosa (*nella foto*), direttore della cardiocirurgia del policlinico di Padova, luminare in tema di trapianto cardiaco e cuore artificiale, coadiuvato dai due cardiologi dell'ospedale di Rovereto, il primario Maurizio del Greco e Domenico Catanzariti.

Catanzariti ha illustrato le nuove tecniche in grado non solo di "stimolare" il cuore, ma di stimolarlo nel modo più fisiologico possibile al fine far guadagnare forza di contrazione al cuore scompensato. In pratica queste nuove tecniche consistono nel posizionare il catetere del pacemaker non più, come di abitudine negli anni passati, nel ventricolo destro, ma in "siti" alternativi (e difficili da raggiungere in modo affidabile): il fascio di His (lo snodo più importante delle vie di conduzione elettrica del cuo-

re) e la branca sx. Del Greco si è soffermato sugli "incidenti" di percorso cui il cuore malandato può andare incontro, in modo improvviso e fatale: le aritmie ventricolari maligne alla base dell'arresto cardiaco che, se non prontamente rianimato, porta a morte il paziente. Il progetto, già in avanzata fase di strutturazione, è veramente innovativo perché si propone di distruggere (in termine tecnico si chiama "ablazione") la zona di cuore da cui nasce la aritmia maligna, non più portando dei cateteri (con cui erogare la energia "distruttiva") nella zona critica, ma con la protonterapia.

La relazione di Gerosa è stata una vera Lectio magistralis sullo stato dell'arte del trapianto cardiaco e delle prospettive future alternative al trapianto di cuore "tradizionale", che attualmente non riesce a soddisfare che un terzo del bisogno, messo fortunatamente "in crisi" dalla "benedetta" drastica riduzione dei donatori di organo, essenzialmente legata alla legge

che rende obbligatorio l'uso del casco in moto. Per ampliare la platea dei cuori trapiantabili, il centro diretto da Gerosa ha per primo effettuato un trapianto con cuore "fermo", una eresia fino a poco tempo fa. Altri centri si sono incamminati su questa strada con risultati incoraggianti. Ma non basta, ha sottolineato Gerosa, introducendo il tema del cuore artificiale. Dopo aver evidenziato i limiti delle protesi attualmente in uso (ingombro, rumorosità, scarsa biocompatibilità) che le rendono "idonee" solo come "ponte" per il trapianto ha illustrato le tre direttrici su cui sta lavorando il suo progetto per un cuore piccolo, biocompatibile, silenzioso e non più ponte per il trapianto ma trattamento definitivo: lo xenotrapianto con cuore di maiale geneticamente modificato, il cuore di maiale "decellularizzato" cioè svuotato dalle miocellule native sostituite con miocellule del ricevente ottenute con cellule staminali totipotenti.

«Sarà sempre l'uomo a fare la differenza»

L'incontro

Il professor Gino Gerosa alla Filarmonica per una serata da ricordare tra ironia e genialità: «A salvarci sarà il maiale»

di Anna Maria Eccli

Sul tavolo le conquiste di frontiera che fanno della cardiologia una specialità all'avanguardia e il reale contributo dato dall'Intelligenza Artificiale, tra i relatori il professor Gino Gerosa, star mondiale di cardiocirurgia, deus ex machina di imprese giudicate a priori impossibili, e i cardiologi Maurizio Del Greco e Domenico Catanzariti: gli ingredienti affinché la serata promossa dal Rotary su "Cuore Artificiale nell'era dell'AI" fosse un successo pieno c'erano tutti. Così l'altra sera Sala della Filarmonica era gremita per l'incontro memorabile con il chirurgo-scienziato di fama mondiale che proprio a Rovereto ha avuto i natali. L'intervento di Gerosa è stato anticipato dalle relazioni dei cardiologi Giuseppe Vergara (che ha

parlato delle nuove modalità di stimolazione cardiaca per persone fortemente scompensate, per le quali l'Ospedale di Rovereto è leader), Domenico Catanzariti (sulle metodiche più recenti in merito al sincronismo elettrico e all'impiego dell'AI in cardiologia) e Maurizio Del Greco (sull'aritmia ventricolare maligna che colpisce in maniera imprevedibile e che oggi viene trattata ricorrendo a un tipo di ablazione meno invasiva, che impiega la radioterapia, ovvero la protonterapia già in uso nel campo oncologico, metodo che con il "Progetto Tovel" ha guadagnato la leadership proprio alla cardiologia trentina).

Quando il microfono è passato al cardiocirurgo roveretano, di rara capacità comunicativa oltre che scientifica, l'atmosfera si è accesa per il guizzo creativo. Diretto, iconoclasta, educatamente urticante, come quando, a più riprese, si è rivolto alle istituzioni ricordando come a loro non spetti il "piacere dell'ascolto", ma "il dovere di ascoltare", ergo finanziare la ricerca e le sue ricadute fattuali. Il riferimento era innanzitutto a quel cuore artificiale totale, piccolo e silenzioso, di cui il professore ha già costruito il prototipo, da tenere sullo scaffale di cardiologia pronto a essere impiantato quando necessario. Coerentemente con la propria vis ironica, Gerosa non ha avuto dubbi



sulla questione (pigramente statica e invadente, sebbene ammorbante nel generare inutili dicotomie) del ruolo dell'AI. Dannosa o imprescindibile svolta rivoluzionaria? «Per noi l'Intelligenza Artificiale è come il Bimby – ha risposto, privilegiando i modelli matematici agli algoritmi – il robottino che ti storna perfettamente qualsiasi pietanza, previo carico corretto di ingredienti». AI è superiore alla "tecnica" (statica, dipende dalla manualità), è superiore alla tecnologia (dinamica ma "idiot proof", letteralmente "a prova di scemo", perché deve essere assolutamente riproducibile), ma «imperfetta come è il Bimby se lo mettiamo davanti a uno chef stellato». Ciò che inchioda l'AI al ruolo di

meraviglioso maggiordomo dalla memoria ineguagliabile, insomma, è proprio quel "fattore umano" che, come Gerosa, sa porre domande, sfidare pronostici, forzare barriere ritenute inalienabili. È questa la storia di questo magnifico intellettuale maturato all'ombra della quercia, mai supponente nonostante si trovi in cima al Gotha scientifico e assolutamente fuori statistica per quella sagace attitudine all'ironia che scarseggia nello spirito nostrano. Una messe di esperienze da brivido alle spalle, il coraggio dei creativi che nello sfidare il senso comune, accettano d'essere irrimediabilmente soli e la capacità di accompagnare la sfida e la trasgressione all'assunzione di responsabilità. «In Italia abbiamo attuato l'inattuabile – ha detto – il

primo trapianto in paziente pediatrico, il primo in un anziano di 76 anni, con un cuore prelevato da un donatore che di anni ne aveva 70. Possibile, indispensabile, visto che la legge che impone l'uso del casco ai motociclisti sta salvando i giovani. Del resto abbiamo dimostrato anche che l'età biologica del cuore è di 15 anni inferiore a quella anagrafica. Soprattutto, a Padova abbiamo eseguito il primo trapianto del mondo di cuore fermo, con un tempo di ischemia funzionale superiore ai 45 minuti. Eravamo nel maggio 2023 e interventi simili si sono poi moltiplicati. Ma se avessimo interrogato l'intelligenza artificiale in merito alla fattibilità del trapianto, il responso sarebbe stato: «No, non con un tempo di ischemia funzionale cardiaca superiore ai 30 minuti». A fare la differenza nelle scelte e nelle non scelte sarà dunque sempre il fattore umano, al netto di chi predilige le narrazioni catastrofiche dei film distopici.

Con formidabile coup de théâtre Gerosa ha potuto chiudere un intervento a tratti molto specialistico ma reso con grande generosità "semplice", fruibile dal pubblico molto ampio ed eterogeneo presente in sala, con una sintesi perfetta: «A salvarci sarà il maiale». Espediente narrativo per illustrare, dati alla mano, le due ipotesi di lavoro su cui il professore sta alacremente lavorando con l'equipe patavina: il trapianto di cuore prelevato da maiali geneticamente modificati (di per sé problematico sia per il meccanismo del rigetto, sia per le zoonosi porcine, vale a dire per il sempre possibile salto di specie di agenti patogeni) e il trapianto di cuore decellularizzato e rivestito con materiale biocompatibile top secret, in grado forse di ricreare emozioni grazie alla rete neuronale. Se non siamo ai confini della realtà con questo, dove possiamo dire di essere?

© FOTOGRAFIA PIZZINATI

Törggelen



Partecipare ad un avvenimento come il Törggelen è estremamente emozionante, soprattutto per chi, come me, è nuovo del Rotary. L'evento si è svolto all'Hotel Weingut PACHER-HO, una splendida location immersa nella natura a pochi minuti da Bressanone. Il fascino dell'autunno che riecheggia tra i viali e il delicato profumo degli ultimi raccolti di mele, scandiscono il tempo e portano alla memoria la magia del Rotary insieme a tutti i suoi valori come, per esempio, l'amicizia, il servizio e l'impegno nella comunità. L'evento che ha visto la partecipazione di oltre 80 soci appartenenti ai vari Club (es. Bressanone, Trento, Rovereto, Merano, Venezia, Innsbruck, ecc.) è la sintesi di un percorso comune e la gioia di ritrovarsi tutti insieme per rafforzare i legami e per sviluppare nuove idee. La serata si è conclusa con l'intervento del presidente del Club di Bressanone, sottolineando l'importanza di condividere i propri talenti per far crescere ancora di più il Rotary, sviluppando sinergie tra i vari club e distretti.

Michele Moggio





SPAGNOLI BAZZONI ODV

Per capire non basta “sapere”, occorre “fare” con coraggio

AFOYO CARLO

L'eredità del dott. Carlo Spagnoli in Uganda



Con la speciale
partecipazione della
scuola di danza
tradizionale africana
Daradji Afro

Una produzione

Aurora Vision
In collaborazione con
Spagnoli Bazzoni ODV



**INGRESSO
LIBERO**

Regia
Andrea Morghen

Fotografia
Raffaele Merler

Con
Elisa Spagnoli
Valentina Balduzzi
Sr. Florence Owavha
Jembi
Dr. Andrew Omuto
Dr. Pius Sumba Opoi
Lilly Ajarova

VENERDI 25 OTTOBRE 2024 - ORE 20:30

Rovereto, Teatro Rosmini, Via Paganini, 14



La prima del film documentario “Afoyo Carlo”, sull'inaugurazione della maternità
dedicata al dott Carlo Spagnoli ad Orussi in Uganda.

Proiettato anche in occasione del 27° Religion Today Film Festival.

Siete tutti invitati a vedere il nuovo DOCUFILM girato da Aurora Vision nel marzo 2024 in occasione dell'inaugurazione del nuovo reparto di maternità presso il Centro Sanitario di Orussi (Uganda) dedicato al dott. Carlo Spagnoli.

Egli ha avuto una vera passione, un amore trascinate per l'Africa e per i suoi poveri, in primo luogo per le mamme e i loro bambini, che proprio ad Orussi troppo spesso non riuscivano a raggiungere in tempo l'ospedale perché troppo lontano. Quindi per tale ragione, nel lontano 1983, fondò questo piccolo ma importante Centro Sanitario.

La costruzione della Maternità è avvenuta grazie al sostegno di molti benefattori, in primis Marisa Nardelli, la quale, amante dell'Africa, è stata per molti anni infermiera in Somalia e ha compiuto un gesto generoso e ammirevole nei confronti della nostra associazione in collaborazione con il Centro Missionario Diocesano di Trento, il Rotary Club Rovereto e altri nostri soci che hanno voluto così onorare la memoria di Maurizio e Ines Monti e di Rosalba Piconese.

La serata sarà allietata dalla scuola di danza africana tradizionale DARADJIAFRO e prevederà alcuni interventi da parte delle persone direttamente coinvolte nella realizzazione di questa preziosa opera umanitaria.

All'ingresso si terrà la MOSTRA FOTOGRAFICA di Raffaele Merler, che ha raccolto e selezionato i momenti salienti del viaggio effettuato in occasione dell'inaugurazione della maternità.

L'entrata è libera, vi aspettiamo numerosi!



CALENDARIO DI CLUB

LUNEDÌ 28 OTTOBRE 2024

NO ROTARY

MERCOLEDÌ 30 OTTOBRE 2024 – ORE 18.00 CHIESA DI SANTA CATERINA

SANTA MESSA IN RICORDO DEI DEFUNTI

LUNEDÌ 28 OTTOBRE 2024

NO ROTARY



ORGANIGRAMMA ROTARY ANNO SOCIALE 2024-2025

PRESIDENTE ROTARY INTERNATIONAL **Stephanie Urchick**

GOVERNATORE DISTRETTO 2060 **Alessandro Calegari**

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE	Daniele Bruschetti
PAST PRESIDENT	Filippo Tranquillini
VICE PRESIDENTE	Alberto Gasperi
PREFETTO	Marco Gabrielli
SEGRETARIO	Cristian Ceccaroni
TESORIERE	Maura Dalbosco

CONSIGLIERI

Claudio Cella
Roberto Ceola
Donatella Conzatti
Andrea Gentilini
Pietro Lorenzi
Enrico Marzadro
Stefano Pizzini
Lucia Silli
Lorenza Soave

COMMISSIONI

AMMINISTRAZIONE DI CLUB	Renzo Michelini
EFFETTIVO	Paolo Baldessarini
PROGETTI	Ruffo Wolf
ROTARY FOUNDATION	Bruno Ambrosini
IMMAGINE PUBBLICA	Marco Gabrielli e Pietro Lorenzi
ROTARACT	Edoardo Prevost Rusca, Marco Sannicolò, Lorenza Soave
SEDE	Lorenza Soave, Alessandro Piccoli

