#### **ARTICOLO SPECIALE**

# Il cuore nella fiction. Dove finisce la realtà storica e incomincia la fantasia

## Guglielmo Mario Actis Dato<sup>1</sup>, Giulia Actis Dato<sup>1</sup>, Giuseppe Musumeci<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Divisione di Cardiochirurgia, <sup>2</sup>S.C. Cardiologia, Ospedale Mauriziano Umberto I, Torino

The heart is a remarkable organ from both a scientific and functional standpoint, as well as a symbolic representation of many noble elements of human concern found in poetry, art, and religion. Cinema, a form of art in and of itself, has also taken an interest in the heart. Recently, a TV series dedicated to this organ has combined historical research on the groundbreaking development of the possibility of curing it with the romantic element of the love affair that, in a figurative sense, passes through the same organ. About 75 years ago, cardiology began to evolve and culminate in cardiac surgery, which has since spread quickly throughout the globe, including Italy. Fiction is an enjoyable and easily accessible instrument that tells the tale of the creation and quick evolution of cardiology. It is undoubtedly a superb educational medium that helps both the younger and older generations learn about, understand, and value our heritage.

**Key words.** Cardiac surgery; Cardiology; Heart; History of medicine; Movie; TV series.

G Ital Cardiol 2024;25(12):847-850

"Siamo come nani sulle spalle di Giganti" Bernard De Chartres (...-1126)

Il cinema e la TV per creare trame coinvolgenti hanno spesso cercato e trovato ispirazione dalla medicina, creando il genere "Medical" che piace tanto al pubblico. Le case di produzione americane hanno per prime scoperto questo genere. Tra i classici intramontabili c'è E.R. - Medici in Prima Linea<sup>1</sup>, che ha lanciato star come George Clooney e segue le vite di medici e infermieri di un pronto soccorso di Chicago. Grey's Anatomy è un'altra serie amata, che segue Meredith Grey e i suoi colleghi al Seattle Grace Hospital<sup>2</sup>, House M.D. ci porta nel mondo del Dr. Gregory House, un medico brillante e un po' burbero ma in grado con il suo intuito a fare diagnosi dove altri non riescono<sup>3</sup>. The Good Doctor racconta la storia del Dr. Shaun Murphy, un giovane chirurgo con autismo<sup>4</sup>. Chicago Med segue le vite dei medici del Chicago Medical Center, con un'attenzione particolare alle dinamiche ospedaliere<sup>5</sup>. The Resident esplora il lato oscuro della medicina, affrontando le sfide etiche dei medici<sup>6</sup>, mentre Scrubs mescola umorismo e dramma, trattando anche temi cardiologici7. Anche in Italia, Un medico in famiglia8 e Doc - Nelle tue mani9 hanno conquistato il pubblico con storie coinvolgenti che trattano anche di cardiologia. La cardiologia in tutte queste serie è uno dei temi preferiti con episodi su infarti, interventi d'emergenza spesso complessi e trapianti di cuore. Tuttavia una serie dedicata esclusivamente alla cardiologia sino al 2021 non era mai stata prodotta.

© 2024 Il Pensiero Scientifico Editore Ricevuto 03.09.2024; accettato 04.09.2024. Gli autori dichiarano nessun conflitto di interessi. Per la corrispondenza:

**Prof. Guglielmo Mario Actis Dato** Divisione di Cardiochirurgia, Ospedale Mauriziano Umberto I, Largo Turati 62, 10128 Torino e-mail: actisdato.g@gmail.com Circa 7 anni fa, precisamente nel maggio 2017 sono stato contattato da Benedetta Fabbri della Aurora TV, casa di produzione televisiva e cinematografica, che era alla ricerca di una storia "Medical" avvincente da raccontare attraverso la televisione con una fiction ambientata negli anni '60. Mi venne a trovare accompagnata da tre sceneggiatori che avevano letto alcuni libri e articoli scritti sulla storia della cardiochirurgia<sup>10,11</sup> e ne erano rimasti affascinati (Simona Coppini, Fabrizio Cestaro e Mauro Casiraghi). Dopo un lungo incontro durante il quale ho raccontato numerosi aneddoti e storie reali sulla nascita e lo sviluppo della cardiochirurgia dalla Alma Mater Cardiologica è nata una serie TV molto ambiziosa voluta da RAI fiction che oggi è arrivata alla terza stagione<sup>12</sup>.

Parliamo della fiction intitolata *Cuori*, che ci porta indietro nel tempo e precisamente nel 1967 poco prima dello sbarco dell'uomo sulla luna e del primo trapianto di cuore eseguito in Sud Africa da Barnard. In realtà il periodo storico al quale ci si ispira e che viene narrato è più ampio. Si fa infatti riferimento a tecniche e interventi in alcuni casi eseguiti già negli anni '50 (come l'ipotermia nella vasca di ghiaccio!) per arrivare agli anni '70 e raccontarci la straordinaria storia della nascita e lo sviluppo della cardiochirurgia italiana, il tutto ambientato nella splendida città di Torino (Figura 1). Si tratta di un viaggio emozionante attraverso la medicina, la passione e l'innovazione.

## **IL CONTESTO STORICO**

Negli anni '50, la medicina stava vivendo un periodo di grandi cambiamenti e scoperte. La cardiologia, in particolare, era un campo in continua evoluzione, con pionieri che lavoravano instancabilmente per sviluppare nuove tecniche diagnostiche e chirurgiche per salvare vite umane. Specificamente in quegli anni si stavano diffondendo e sviluppando per la prima volta in Europa il cateterismo cardiaco. Attraverso accessi vascolari era possibile inserire delle sonde nei pazienti soprattutto per studiare le cardiopatie congenite cianogene. Questo che oggi

#### GM ACTIS DATO ET AL

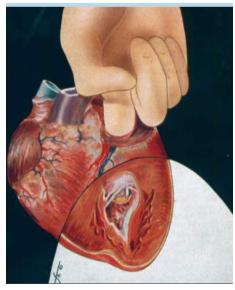


**Figura 1.** Il Prof. Angelo Actis Dato (*a sinistra*) insieme al Prof. Achille Mario Dogliotti (*a destra*) durante un intervento cardiochirurgo all'ospedale Molinette nei primi anni '60.

pare un qualcosa di scontato, per l'epoca veniva considerato da alcuni una sorta di profanazione del corpo umano diventando quasi sacrilego al pari delle prime autopsie eseguite da Leonardo da Vinci.

Nonostante ciò i primi pionieri nell'utilizzo di queste metodiche proseguivano il loro lavoro di studio e ricerca consentendo di avere le prime diagnosi angiografiche. Sono da ricordare a questo proposito Attilio Reale, Pier Agostino Gioffré e Attilio Maseri a Roma, Angelo Actis Dato e Pier Federico Angelino a Torino, Cesare Bartorelli a Milano e i fratelli Baldrighi a Vigevano.

Inoltre la malattia reumatica costituiva una vera piaga nella popolazione di allora colpendo fasce di età molto giovani con la stenosi mitralica che costituiva principalmente la patologia più diffusa (Figura 2).



**Figura 2.** La commissurotomia mitralica per il trattamento della stenosi reumatica è stato l'intervento maggiormente eseguito nel corso degli anni '50-'60 grazie alla semplicità ed efficacia che aveva nel risolvere la stenosi valvolare. Ancora oggi a distanza di più di 50 anni non è infrequente vedere nei nostri ambulatori pazienti operati con questa tecnica.

Torino, con il suo fermento culturale e scientifico, la presenza della più importante industria dell'automobile italiana che spingeva una parte importante della popolazione del Sud a muoversi per trovare lavoro nell'industria, divenne il palcoscenico perfetto che coniugava la richiesta di assistenza sanitaria avanzata con questi progressi ed innovazioni.

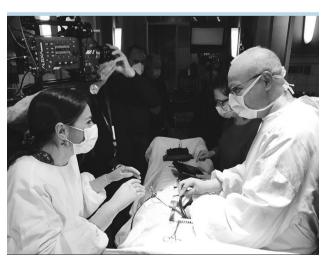
### LA TRAMA DI CUORI

Cuori ci porta all'interno dell'Ospedale Molinette di Torino nel 1967, dove un gruppo di medici e infermieri lavora senza sosta per migliorare le tecniche diagnostiche e chirurgiche per intervenire sul cuore. Siamo all'interno di una struttura già rodata e con una consolidata esperienza. L'ambizione di poter eseguire per primi nel mondo il trapianto cardiaco è in realtà una "licenza letteraria", in quanto in Italia per molti motivi soprattutto di tipo etico, questo traguardo potrà essere tagliato molto più tardi negli anni '80.

Ovviamente la serie non solo mostra le sfide professionali e le scoperte scientifiche, ma anche le storie personali dei protagonisti, rendendo il tutto ancora più avvincente e umano.

Ricordo che al primo incontro avuto con Riccardo Donna, il regista della serie, durante le riprese di alcune scene chirurgiche nella sala operatoria ricostruita con le apparecchiature originali conservate e custodite da Marco Galloni<sup>13</sup>, in tono perentorio mi disse: "Dobbiamo raccontare una storia d'amore! Non dobbiamo fare un docufilm!" Ciò nonostante la parte scientifica e la ricostruzione è sempre stata di ottimo livello e la narrazione relativa ai personaggi, pur essendo completamente inventata per quanto riguarda le vicende umane, ricalca molto da vicino quello che era il reale rapporto tra i personaggi che all'epoca lavoravano e si occupavano di sviluppare e far progredire questa importante branca della medicina (Figura 3).

Ciò non di meno anche la parte "Medical" della fiction è stata molto curata e, sia pure con alcune licenze relative all'utilizzo di alcune tecniche chirurgiche e delle figure professionali, nel complesso è risultata molto realistica e immerge lo spettatore nelle sfide che sono state affrontate in quel periodo.



**Figura 3.** Le riprese cinematografiche della serie televisiva "Cuori" hanno anche richiesto l'inserimento in fase di montaggio di particolari chirurgici con le mani che si muovono sul campo operatorio nelle procedure e circostanze più drammatiche.

#### I PERSONAGGI PRINCIPALI

Ogni medico e infermiere ha una storia unica, con le proprie motivazioni, paure e sogni. Tra i protagonisti troviamo il dottor Cesare Corvara (Daniele Pecci), un cardiochirurgo determinato e visionario la cui figura si ispira a quella di Achille e Mario Dogliotti, la dottoressa Delia Brunello (Pilar Fogliati), una giovane e brillante cardiologa che deve farsi strada in un mondo dominato dagli uomini. In questo caso a ispirare la figura di Delia è stata la dottoressa Helen Taussig, geniale inventrice dell'intervento del bypass succlavio polmonare eseguito per la prima volta alla fine degli anni '40 da Alfred Blalock (Johns Hopkins Hospital di Baltimora).

Vi è poi il brillante e ingegnoso Alberto Ferraris (Matteo Martari), la cui figura si ispira ad Angelo Actis Dato. Questi per primo in Italia insieme a Pier Federico Angelino, nel 1948 ha eseguito i primi cateterismi cardiaci in Italia<sup>14</sup>. Entrambi sono divenuti nel 1950 i preziosi collaboratori di Dogliotti nella diagnostica e poco dopo anche sul tavolo operatorio in quanto Dogliotti aveva molto bene compreso l'importanza della presenza durante gli interventi cardiochirurgici di chi aveva esperienza sulla fisiopatologia cardiocircolatoria.

Vi sono poi le figure dell'ambizioso e arrivista Enrico Mosca (Andrea Gherpelli), della caposala suor Fiorenza (Carola Stagnaro), della schiera di giovani medici, anestesisti, radiologi che con la loro preziosa collaborazione e i loro conflitti personali rendono la serie molto avvincente (Figura 4).

#### LE SFIDE DELLA CARDIOCHIRURGIA

La serie ci mostra le difficoltà e i rischi associati alla cardiochirurgia negli anni '50-'60. Ogni intervento era una sfida enorme, con un alto rischio per i pazienti. I medici dovevano essere non solo esperti, ma anche coraggiosi e innovativi. *Cuori* ci fa vivere queste emozioni, facendoci capire quanto fosse difficile e pericoloso ogni intervento. L'impiego dell'ipotermia con le vasche di ghiaccio, l'impianto della mammaria direttamente nel ventricolo (intervento di Vineberg), le commissurotomie mitraliche e le correzioni dei difetti congeniti cardiaci; le prime circolazioni extracorporee.

Un tema centrale della serie è l'importanza della ricerca e dell'innovazione in medicina.

Lo sviluppo del cuore artificiale e dei primi pacemaker costituiscono nella narrazione fatti realmente avvenuti e sviluppatisi proprio a Torino in quegli anni. La collaborazione con



**Figura 4.** Molti dei personaggi della serie televisiva "Cuori" sono liberamente ispirati a figure realmente esistite. Tuttavia le vicende umane e le storie sentimentali sono totalmente inventate e di fantasia... perlomeno nel contesto di questa fiction.

alcune brillanti menti dell'ingegneria che ruotavano intorno alla Fiat in quegli anni come i fratelli Bosio di Castiglione Torinese, ha permesso di realizzare e brevettare a Torino il primo cuore artificiale nel 1967 (pompa a comando fluidico per circolazione sanguigna artificiale – cuore artificiale, brevetto 820372)<sup>15</sup> (Figura 5).

Allo stesso modo la collaborazione con l'ingegner Custodero della Sorin (Società Ricerca Nucleare) realizzata a Saluggia da Valletta (Fiat) e Giustiniani (Montecatini) per fornire energia elettrica dal nucleare alle industrie del Nord Italia, ha permesso la nascita del primo pacemaker europeo, della prima valvola cardiaca meccanica e la riconversione di una struttura nata per altri scopi nel più importante polo del Biotech italiano<sup>16</sup>

I protagonisti di *Cuori* sono costantemente alla ricerca di nuovi metodi e tecniche per migliorare la sopravvivenza dei loro pazienti. Questo reale spirito di innovazione associato alla profonda umanità è ciò che ha permesso alla cardiochirurgia di evolversi così rapidamente e di salvare migliaia di vite nel corso degli anni. Oltre agli aspetti tecnici e scientifici, *Cuori* ha permesso di raccontare ed evidenziare anche l'umanità dei suoi personaggi con le loro paure, le loro speranze e le loro relazioni personali. Questo ha reso la serie non solo un tributo alla scienza medica, ma anche un omaggio alle persone che dedicano la loro vita a salvare gli altri.

#### LA CITTÀ DI TORINO COME PROTAGONISTA

Torino, con la sua architettura elegante e la sua ricca storia culturale, è più di un semplice sfondo nella serie. La città stessa diventa un personaggio, con i suoi ospedali storici sapientemente ricostruiti da Maurizio Zecchin, eccezionale scenografo, le sue strade affascinanti e il suo spirito innovativo. Inoltre va menzionata la sapiente capacità della costumista Carola Fenocchio di ricerca del particolare nella vestizione degli attori e dei personaggi.





**Figura 5.** Il primo cuore artificiale sperimentato e brevettato in Italia è stato realizzato a Castiglione Torinese negli anni 1966-1967 grazie alla collaborazione tra il Prof. Angelo Actis Dato e i fratelli Bosi.

#### GM ACTIS DATO ET AL

La rappresentazione di Torino negli anni '60 è accurata e affascinante, rendendo la serie ancora più immersiva.

La cardiochirurgia nasce come evoluzione e completamento della cardiologia circa 75 anni or sono e si sviluppa rapidamente in tutto il mondo compresa l'Italia. Il racconto della nascita e dello sviluppo in rapida progressione di questa branca della medicina attraverso uno strumento piacevole e facilmente fruibile come la fiction è sicuramente un mezzo educativo fantastico che permette ai più giovani ma anche ai meno giovani di imparare, conoscere e apprezzare le nostre radici e l'importanza dell'eredità lasciata dai pionieri e dai Maestri.

#### **RIASSUNTO**

Il cuore è un organo eccezionale non solo dal punto di vista fisiologico e funzionale ma anche come sede simbolica nella religione, nell'arte e nella poesia di molti aspetti nobili che riguardano l'uomo. Anche il cinema che rappresenta una forma di arte si è interessato al cuore e ha dedicato recentemente a questo organo una serie televisiva che unisce alla ricerca storica sullo sviluppo pionieristico della possibilità di curarlo, la componente romantica dell'intreccio amoroso che attraversa lo stesso organo in senso figurato. La cardiochirurgia nasce come evoluzione e completamento della cardiologia circa 75 anni or sono e si sviluppa rapidamente in tutto il mondo compresa l'Italia. Il racconto della nascita e dello sviluppo in rapida progressione della cardiologia attraverso uno strumento piacevole e facilmente fruibile come la fiction è sicuramente un mezzo educativo fantastico che permette ai più giovani ma anche ai meno giovani di imparare, conoscere e apprezzare le nostre radici.

**Parole chiave.** Cardiochirurgia; Cardiologia; Cinema; Cuore; Fiction; Storia della Medicina.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- **1.** Wikipedia. E.R. Medici in prima linea. https://it.wikipedia.org/wiki/E.R.\_-\_Medici\_in\_prima\_linea [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **2.** Wikipedia. Grey's Anatomy. https://it.wikipedia.org/wiki/Grey%27s\_Anatomy [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **3.** Wikipedia. Dr. House Medical Division. https://it.wikipedia.org/wiki/Dr.\_ House\_-\_Medical\_Division [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **4.** Wikipedia. The Good Doctor (serie televisiva). https://it.wikipedia.org/wiki/The\_Good\_Doctor\_(serie\_televisiva) [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **5.** Wikipedia. Chicago Med. https://it.wikipedia.org/wiki/Chicago\_Med [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **6.** Wikipedia. The Resident (serie televisiva). https://it.wikipedia.org/wiki/The\_

Resident\_(serie\_televisiva) [ultimo accesso 3 settembre 2024].

- 7. Wikipedia. Scrubs Medi ai primi ferri. https://it.wikipedia.org/wiki/Scrubs\_-\_Medici\_ai\_primi\_ferri [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **8.** Wikipedia. Un medico in famiglia. https://it.wikipedia.org/wiki/Un\_medico\_in\_famiglia [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **9.** Wikipedia. Doc Nelle tue mani. https://it.wikipedia.org/wiki/Doc\_-\_Nelle\_tue\_mani [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **10.** Actis Dato. L'opera di Angelo Actis Dato. Cinquant'anni di cardiochirurgia. Torino: Minerva Medica; 2002.
- **11.** Tesler UF. Viaggio nel cuore. Storia e storie della cardiochirurgia. Torino: UTET; 2012.
- 12. RaiPlay. Cuori. https://www.raiplay.

it/programmi/cuori [ultimo accesso 3 settembre 2024].

- **13.** ASTUT Archivio Scientifico e Tecnologico Università di Torino. Storia. https://www.astut.unito.it/archivio/storia [ultimo accesso 3 settembre 2024].
- **14.** Angelino PF, Actis Dato A. Primi risultati del cateterismo delle cavità cardiache delle vene sovraepatiche e delle vene renali. Atti del 50° Congresso della Società Italiana di Medicina Interna. Roma: Edizioni Pozzi; 1949.
- **15.** Actis Dato A, Bosio R, Venere G, Grande A, Panero GB, Borio L. Il cuore artificiale. Atti del Congresso della Società Italiana di Chirurgia Cardiaca. Roma: Abruzzini Editore; 1970.
- **16.** Bollettino Società Italiana di Chirurgia Cardiaca, marzo 2014. Shttps://www.collegiochirurghi.it/public/task/bollettino-mensile\_03-2014.pdf [ultimo accesso 3 settembre 2024].