

## FERRI PER CURARE.

### UN PERCORSO NEI SECOLI DALL'EPOCA ETRUSCO ROMANA AL ROBOT

#### *Testimonianze dai Musei Toscani*

L'ospedale trecentesco di San Giovanni di Dio di Firenze dalla fine dell'Ottocento è diventato centro specialistico di una chirurgia soprattutto cardio vascolare. L'istituzione, fondata nel 1380 e dismessa nel 1983, oggi reclama interventi di valorizzazione, tutela e, soprattutto una destinazione d'uso sociale- medico- sanitaria che lo tolga dal suo attuale manifesto e crescente sotto utilizzo. Il desiderio di richiamare l'attenzione degli enti preposti su questo complesso si è tradotto in una mostra con catalogo e incontri ad essa correlati.

L'evento espositivo *Ferri per curare. Un percorso nei secoli dall'epoca etrusco romana al robot. Testimonianze dai musei toscani*, vuole, infatti, ripercorrere quanto ha marcato il progresso della chirurgia toscana (ma non solo): dagli esemplari di strumentaria etrusco-romana e precolombiana, transitando dalle innovazioni tecnologiche settecentesche legate alla codificazione delle prime branche specialistiche fino a giungere a quella chirurgia robotica che rappresenta il futuro del settore.

\*\*\*

Da esemplari di strumentazione chirurgica di ambito etrusco romano e precolombiano un'occasione per percorrere il progresso della chirurgia tra Ottocento e attualità.

Tratta questo argomento la mostra *Ferri per curare. Un percorso nei secoli dall'epoca etrusco romana al robot. Testimonianze dai musei toscani* che resterà aperta dal 14 febbraio al 9 maggio 2025 nei locali della Biblioteca Marucelliana di Firenze, via Cavour 43.

Questo evento (insieme al volume/catalogo e agli incontri a tema programmati) vuole essere un'occasione per contestualizzare la Mostra nella storia dell'antico ospedale di San Giovanni di Dio a Firenze attualmente in attesa di una destinazione d'uso consona alla specificità assistenziale che, soprattutto in ambito chirurgico, ne ha fatto istituzione di eccellenza per i secoli XIX e, soprattutto, XX.

Il percorso filologico perseguito dalla Mostra si snoda secondo quattro sezioni a cui si è attribuito valore di sintesi esplicativa. Nella prima sezione - *La chirurgia nelle testimonianze archeologiche* - trova spazio anche la contestualizzazione della storia dell'ospedale. Segue la seconda sezione

- *Dalla chirurgia degli empirici a Vesalio* - che ha il compito di mettere in risalto il ruolo che il progresso anatomico ha avuto nello sviluppo della chirurgia e della medicina in generale. Nella stessa sala trova posto anche la terza sezione - *La Chirurgia Militare* - con i trattati di Ambroise Paré (1510-1590) e di Giovanni Alessandro Brambilla (1728-1800) di cui sono in mostra tre cassette del suo *Armamentarium Chirurgicum*.

Infine, *La chirurgia del futuro* – l'ultima sezione e la più estesa – che assurge a ideale ponte tra i progressi perseguiti nei secoli XIX-XX dalle branche specialistiche di chirurgia generale, ortopedia, urologia e cardio chirurgia e la chirurgia di oggi e del domani: in sintesi, quella degli interventi mini-invasivi e della robotica.

Progetto scientifico e cura della mostra sono dell'Arch. Esther Diana e del Prof. Francesco Tonelli, Emerito di Chirurgia Università di Firenze.

### **Iniziando dalla storia**

Nel 1380 il mercante fiorentino Simone Vespucci fondava a Firenze in alcuni edifici prossimi alla residenza di famiglia nel quartiere di Santa Maria Novella, un ospedale da destinare ad un ceto misero dedito soprattutto alla lavorazione della lana. Tuttavia questioni politiche ed economiche non favorirono lo sviluppo dell'istituzione che fino al 1587 restò pressoché adibita ad ospizio.

La sua storia sanitaria, infatti, inizia a concretizzarsi proprio nel 1587 quando il Granduca Francesco De' Medici assegnava questo luogo semi abbandonato ai frati Fatebenefratelli, un Ordine controriformista, molto appoggiato dalla chiesa, e, pertanto, assai ben accetto alla corte fiorentina. L'originario 'ospedaletto dei Vespucci' dedicato a Santa Maria dell'Umiltà si 'apriva' fin da subito – stante la presenza di primi Libri degli Infermi datati 1607 – al ricevimento dei malati in una corsia predisposta per 17 letti.

L'appoggio della chiesa e la vocazione ospedaliera dei Frati decreterà il successo immediato dell'istituzione che nel 1698 verrà dedicata a San Giovanni di Dio in onore del fondatore dell'Ordine Giovanni Ciudad, proclamato santo.

L'ospedale, in virtù del suo essere ente religioso, sarà svincolato dall'autorità dello Stato. Una situazione che gli consentirà di non dover obbedire alle leggi sanitarie imposte dal potere pubblico in occasione di crisi epidemiche (in particolare di peste e di tifo) e di mantenere la piena autonomia fino alla dismissione dell'Ordine nel 1866. Un ospedale che potremmo definire di ambito privato grazie anche alla tipologia dell'assistenza assicurata dai Frati demandata prevalentemente alla cura 'delle febbri' (ovvero alla riduzione del picco febbrile mediante salasso o infusi e decotti di erbe), delle piaghe, delle ferite da taglio, all'estrazioni dei denti, o alla ricomposizione degli arti dopo

cadute o percosse elevandolo a ospedale ‘specialistico’ dedito ad una chirurgia minuta quasi del tutto espletata dagli stessi Frati.

Il Seicento, e soprattutto il Settecento, costituiranno i ‘secoli d’oro’ del complesso che amplia notevolmente la propria struttura assecondando quella tipologia architettonica tipica dell’Ordine – e promossa anche in altre sedi ospedaliere – caratterizzata da una infermeria posta al primo piano e da un atrio di ingresso monumentale con doppia scala a forbice.

### **Verso l’eccellenza chirurgica**

A fine Ottocento l’ospedale accentua la sua funzionalità prevalentemente chirurgica grazie anche alla presenza di una professionalità medica di grande valore professionale ed umano. Nel 1901 erano già attivi i gabinetti Radiologico, Odontoiatrico e il Laboratorio di Analisi; nel 1907 prendeva vita il primo Pronto Soccorso cittadino notturno fino alla predisposizione nel 1940 degli ambulatori Oftalmico, Otorinolaringoiatrico, Urologico, di Medicina Generale e Pediatrico. Nel secolo scorso diventava sempre più intensa l’attività chirurgica rivolta alle cure oncologiche con l’esecuzione di complessi interventi addominali e toracici.

Infine, a metà anni Cinquanta si avviava un ulteriore settore, il primo in Toscana ed uno dei primi in Italia, quello della chirurgia vascolare e cardiaca. Negli anni seguenti San Giovanni di Dio diventa, infatti, centro di alta specializzazione per tali discipline acquisendo la macchina “cuore-polmoni”; in questi anni l’unica in Italia insieme a quella degli ospedali Niguarda di Milano e di Torino.

Questa macchina – ora esposta nella Mostra – consentiva, come è ben noto, di mantenere le funzioni fondamentali della circolazione (cuore) e dell’ossigenazione (polmoni) al di fuori dell’organismo, permettendo al chirurgo di intervenire sui polmoni e sul cuore “fermo” e “aperto”, per correggere difetti congeniti o malattie acquisite o traumatiche, fino al trapianto di cuore e di cuore-polmoni.

Prime macchine con queste funzioni furono impiegate sperimentalmente da John Heyshan Gibbon (1903-1973) nel 1937 e poi nell’uomo nel 1953 riuscendo ad escludere il cuore dalla circolazione per circa mezzora.

La macchina cuore-polmoni esposta in Mostra venne acquistata nel 1957 a Parigi per un costo di 890.600 Lire. La funzione cardiaca (circolazione) era ottenuta mediante il sistema di tasti (“dita”) in grado di spingere il sangue nel circuito in maniera coordinata e continua, mentre la funzione respiratoria (ossigenazione) era ottenuta mediante un sistema di “dischi” rotanti all’interno di un cilindro.

Si è indugiato sulla descrizione della macchina cuore- polmone perché all’interno del complessivo

percorso espositivo della Mostra ci pare che possa assurgere a ideale ‘momento’ di rottura di una pratica chirurgica che inizia a ‘svincolarsi’ dal passato. Una specie di ponte tra l’ieri e il domani transitando dall’oggi. Se gli esemplari archeologici trasmettono immagini di una strumentaria che nella sua tipologia generale continua ad essere quella usata dal chirurgo ancora nel Settecento e Ottocento, la macchina cuore- polmone ci introduce in una chirurgia decisamente tecnologica. La quarta sezione della Mostra, infatti, - e come già accennato in apertura - ha il ruolo di documentare i progressi conseguiti grazie alle scoperte/innovazioni compiute a partire dal secolo XVIII: l'introduzione dell'anestesia, la scoperta dei microrganismi patogeni, le pratiche antisettiche ed aseptiche, la possibilità di praticare trasfusioni grazie all’individuazione dei gruppi sanguigni e del fattore RH, l'affinamento delle tecniche di sutura, la scoperta degli antibiotici e la sperimentazione di materiali protesici biocompatibili assurgono a condizioni essenziali per garantire un intervento chirurgico sempre più esente dal rischio infettivo, meno invasivo e meno doloroso. La chirurgia si spingerà ad affrontare interventi in cavità inesplorate come l'addome, il torace, il cuore, i grandi vasi, il cranio. Alla fine del Novecento perverranno altre novità dalla fisica e dai nuovi materiali: si realizzeranno strumenti endoscopici flessibili che, mediante fibre ottiche o telecamere miniaturizzate consentiranno una chirurgia endoscopica valida per biopsie, polipectomie, dilatazione di stenosi, asportazione di calcoli.

E, infine, la chirurgia di oggi già proiettata al domani. Ovvero, quella che si sviluppa dagli anni 2000 con la chirurgia robotica. Un sistema computerizzato di sofisticati strumenti laparoscopici manovrati dal chirurgo da una consolle fuori dal campo operatorio a vantaggio di una visione migliore (tridimensionale e magnificata) e di una precisione di movimenti simili, o addirittura superiori, a quelli del polso umano.

Per concludere, a questa Mostra è stato assegnato un duplice ruolo: il primo è certamente quello di far conoscere – soprattutto al mondo della scuola – un percorso di progresso scientifico per molti del tutto ignorato ma che merita, all’opposto, conoscenza e approfondimento perchè frutto della ricerca, dello studio, dell’abnegazione di tanti medici chirurghi che nel corso dei secoli hanno fatto del benessere dell’individuo un proprio principio etico e morale.

Il secondo – come già annunciato in apertura – è quello di ‘aiutare’ un ospedale di ‘vecchia memoria’ a non cadere nell’oblio e, peggio ancora, nella rete della mercificazione politico edilizia. San Giovanni di Dio è una struttura ‘giovane’ perché molto amata dai fiorentini che attende solo considerazione dagli enti preposti per tornare a svolgere quella funzionalità sanitaria – qualsiasi essa sia – che rivendica e merita.

