

IL CONTRIBUTO DELL'INAIL ALLA CURA DELLE USTIONI IN ITALIA: NASCITA E SVILUPPO DEL "CENTRO USTIONATI" DELL'OSPEDALE NIGUARDA

M.A. RIVA*, G. GIUNTA**, M. DEL BENE**, G. BONIFACI***, V.A. SIRONI*

Introduzione

Il trattamento e la cura dei pazienti ustionati ha sempre rappresentato un problema di non facile soluzione in ambito medico, in particolare quando la superficie corporea coinvolta dal processo patologico risultava notevolmente estesa. Un contributo significativo al miglioramento della terapia e della prognosi di questi pazienti è avvenuto grazie alle esperienze pionieristiche avviate nel secondo dopoguerra.

Nel corso della Seconda Guerra Mondiale i medici della marina e dell'aviazione anglo-americana incominciarono a indirizzare i militari colpiti da gravi ustioni in appositi centri, esclusivamente dedicati alla loro cura, situati nelle regioni meridionali dell'Inghilterra. La concentrazione della casistica permise al personale medico ed infermieristico che operava in queste strutture di approfondire le conoscenze relative alla patologia da ustioni e alle necessità assistenziali dei soggetti colpiti da tali lesioni, consentendo così di raggiungere notevoli risultati nel loro trattamento sia in termini di sopravvivenza che di riduzione dei postumi invalidanti e deturpanti. In particolare in questi centri furono introdotte per la prima volta tecniche trasfusionali per la prevenzione e per la cura degli stati di shock e si sperimentarono interventi operatori e strumenti chirurgici innovativi. Gli studi e le ricerche cliniche condotte sulle lesioni e sulle alterazioni cliniche generali dell'ustionato portarono al riconoscimento dell'utilità di un trattamento del malato in un ambiente climatizzato con aria sterilizzata, dimostrando così la necessità che i soggetti colpiti da ustioni fossero ricoverati in reparti "speciali" a loro dedicati [1]. Al termine della guerra il governo britannico ravvisò l'opportunità di mantenere attivi i "Centri per gli ustionati" e di destinarli alla popolazione civile, dislocandoli omogeneamente su tutto il territorio. I risultati ottenuti dalla sperimentazione

* Centro Studi sulla Storia del Pensiero Biomedico, Università degli Studi di Milano Bicocca.

** Chirurgia Plastica-ricostruttiva, chirurgia della mano Ospedale San Gerardo di Monza.

*** Sovraintendenza Medica Generale, INAIL, Roma.

inglese portarono alla creazione di istituti analoghi negli Stati Uniti e nell'Europa settentrionale e, successivamente, nel resto dei paesi occidentali [1].

In questo periodo, il trattamento delle lesioni dell'ustionato venne reso possibile anche grazie a due importanti innovazioni: da una parte il perfezionamento della tecnica di anestesia per intubazione endotracheale, che garantiva una perfetta analgesia operatoria e un costante controllo dei parametri vitali, consentendo così l'esecuzione di interventi molto lunghi e complessi; dall'altra l'impiego della penicillina e degli altri antimicrobici messi in commercio successivamente, che permettevano di curare e di prevenire le sovente letali complicanze settiche, molto frequenti nell'ustionato [2].

In Italia, la rinascita economica del secondo dopoguerra e, in particolar modo, lo sviluppo della grande industria siderurgica determinarono un incremento del fenomeno infortunistico e del numero di ustionati sul lavoro. Per questa ragione nel 1950 l'INAIL (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro) decise di istituire, sul modello dei centri per ustionati presenti negli altri paesi europei, una struttura esclusivamente dedicata alla cura e alla convalescenza degli ustionati e di collocarla all'interno di un reparto dell'Ospedale Niguarda di Milano, adattandone i locali alle nuove esigenze [3]. La scelta dell'ente ospedaliero milanese nel quale inserire il "Centro ustionati" non fu casuale. Il nosocomio di Niguarda era infatti situato nelle immediate vicinanze di quelle che erano le più grandi industrie metalmeccaniche milanesi (e italiane) dell'epoca: la "Breda" (*Società Italiana Ernesto Breda per Costruzioni Meccaniche*), la "Falk" (*Società Anonima Acciaierie e Ferriere Lombarde*) e la "Ercole Marelli", tutte collocate nel limitrofo comune di Sesto San Giovanni. Tra i lavoratori di queste grandi aziende erano molti frequenti gli infortuni da ustione, che richiedevano un rapido trasporto nella struttura ospedaliera più vicina ed attrezzata. Milano era inoltre, già da alcuni anni, il punto di riferimento per la Chirurgia plastica in Italia. Infatti, nel 1929 Gustavo Sanvenero Rosselli (1897-1974), unanimemente considerato il fondatore italiano della moderna Chirurgia ricostruttiva, aveva istituito, con fondi provenienti dell'Istituto Stomatologico Italiano, un "Padiglione Mutilati del Viso", primo centro italiano di Chirurgia plastica esclusivamente dedicato alla cura e al reinserimento sociale dei mutilati facciali della Prima Guerra Mondiale [2].

La costituzione del "Centro ustionati" INAIL dell'Ospedale Maggiore Niguarda

Fin dal gennaio 1898 (*annus mirabilis* per l'introduzione dell'obbligatorietà dell'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro nella legislazione italiana) presso l'Ospedale Maggiore di Milano, sito in via Francesco Sforza 35, era attivo un reparto di "chirurgia infortunistica" dedicato alla memoria dell'imprenditore tes-

sile Francesco Ponti (1832-1895). La divisione era collocata all'interno dell'omonimo "Padiglione Ponti", inaugurato nel 1900 insieme al "Padiglione Moneta" per la meccanoterapia. Questo reparto presentava una caratteristica particolare. Una convenzione stipulata con l'INAIL prevedeva che, mentre il personale infermieristico ed ausiliario fosse alle dipendenze dell'ente ospedaliero, il personale medico venisse nominato e pagato direttamente dallo stesso istituto assicurativo. Negli anni Quaranta, il reparto di chirurgia infortunistica dovette abbandonare il "Padiglione Ponti" per lasciare posto alla Clinica Neurologica, originariamente ospitata nel "Padiglione Biffi" gravemente colpito dai bombardamenti degli Alleati del 1943.

Per questo motivo l'INAIL decise di spostare il proprio reparto all'interno del nuovo Ospedale Niguarda - fondato appena una decina di anni prima, nel 1939 - e di riservare le attività della divisione al solo trattamento della patologia da ustioni. Il 17 luglio 1950, venne pertanto deliberata dall'amministrazione dell'ospedale milanese "l'istituzione al Nuovo Ospedale Maggiore [Niguarda] di un reparto di almeno 27 letti per una sezione di Chirurgia plastica", che venne collocato al secondo piano del "Padiglione Solventi Crespi" [4]. Due mesi prima, il 29 maggio, era stata firmata una convenzione tra gli Istituti Ospedalieri di Milano e l'INAIL che, in merito alla questione del personale, precisava: "L'Ospedale Maggiore assume direttamente il dirigente e gli assistenti e fornisce ad essi anche l'attrezzatura chirurgica. INAIL paga e non rimborsa, quindi, l'Ente Ospedaliero che rende il servizio [...] Il dirigente del Reparto di Chirurgia plastica viene scelto per ora di comune accordo tra l'INAIL e l'Ospedale Maggiore nella persona del dott. Innocenzo Clerici Bagozzi, chirurgo alle dipendenze dell'INAIL" [5].

La direzione della divisione venne affidata, quindi, al quarantaquattrenne Innocenzo Clerici-Bagozzi, medico dell'INAIL originario di Asola (MN) e tra i primi studiosi a livello europeo della patologia da ustioni, al quale venne inizialmente affiancato, nel ruolo di assistente incaricato, l'appena ventottenne Fanuele Smareglia [5]. Clerici Bagozzi divenne rapidamente una figura di rilievo nel campo della chirurgia ricostruttiva, come dimostrano le sue numerose pubblicazioni degli anni Cinquanta e Sessanta dedicate principalmente allo studio dei trapianti dermo-epidermici [6-7] per la ricostruzione di lesione della mano e delle dita [8-12] o di altre aree anatomiche [13-15]. Egli deve essere ricordato anche per essere stato tra i fondatori, nel 1968, della *Rivista Italiana di Chirurgia Plastica*, l'attuale *Rivista Italiana di Chirurgia Plastica - Clinical and Experimental Plastic Surgery*.

L'organizzazione della divisione

Come mostrano gli studi inglesi effettuati nel corso della Seconda Guerra Mondiale, la costituzione di una divisione ospedaliera dedicata alla cura della

patologia da ustioni doveva tenere conto delle particolari esigenze dei soggetti colpiti da queste lesioni, soprattutto in termini di sterilizzazione dell'aria e di isolamento [16]. Già da alcuni anni si era ravvisata l'opportunità di non confinare per lungo tempo gli ustionati in singole camere, facilitando così il rapporto con i propri familiari e con gli altri degenti. Le particolari necessità del paziente ustionato avevano spinto l'amministrazione del Niguarda e l'INAIL a dotare il nuovo reparto delle più moderne strumentazioni e dei più sofisticati ritrovati tecnologici, non solo sotto il profilo sanitario, ma anche, come si vedrà, dal punto di vista delle telecomunicazioni.

Il reparto era stato suddiviso in più settori che tenevano conto delle diverse fasi del trattamento e del recupero funzionale e sociale di questi malati. Una prima area era costituita da quattro camere climatizzate con aria sterilizzata, della capacità complessiva di dieci letti, costantemente monitorate dal personale infermieristico e destinate alla prima fase del trattamento dei gravi ustionati. L'accesso a ogni singola camera dall'esterno era possibile mediante una piccola anticamera, provvista di barriera germicida a raggi ultravioletti, dotata di grandi vetrate che consentivano ai visitatori di vedere il proprio familiare ricoverato e di entrare in contatto con lui mediante "microtelefoni" [1]. Poiché spesso le ustioni interessavano entrambe le mani impedendo all'ustionato di servirsi dei normali apparecchi telefonici, l'altoparlante e il microfono dei telefoni vennero riuniti in apposite apparecchiature facilmente avvicinabili al capo del degente.

La sosta dei gravi ustionati in questa area del reparto (che oggi si potrebbe definire intensiva o sub-intensiva) era limitata alla fase primaria della malattia. Dopo il trapianto di cute, non appena le condizioni cliniche generali del malato miglioravano, il paziente era trasferito in altri locali, dove il microclima interno alle stanze progressivamente si avvicinava alle condizioni dell'ambiente normale. In queste camere l'ustionato, ormai stabilizzato emodinamicamente e chirurgicamente, poteva dialogare con gli altri degenti o con i propri familiari e con gli amici, iniziando così il suo lungo percorso riabilitativo [1].

Per gli ustionati molto gravi, con risposta terapeutica assente e prognosi infausta, era consentita la presenza dei familiari al loro capezzale, in una camera di degenza appositamente predisposta. Si era inoltre approntata una camera per gli ustionati che provenivano da altri ospedali con piaghe "granuleggianti", che necessitavano di ulteriori accertamenti sulla flora batterica esistente a livello delle superfici cruentate.

All'interno del reparto erano previste due camere dotate di tutte le attrezzature per la balneazione generale e parziale, trattamento ritenuto all'epoca fondamentale per la terapia degli ustionati. La divisione era infine provvista di tutti i più moderni sistemi per rendere più agevole il decubito, la mobilizzazione e il trasporto dei degenti, oltre che di uno strumentario operatorio specialistico e di apparecchiature per l'effettuazione di esami di laboratorio di routine direttamente all'interno dei reparti ospedalieri da parte degli stessi medici curanti [1].

Clerici Bagozzi ribadiva spesso nei suoi lavori come, insieme alle moderne strumentazioni, il reparto doveva avere un personale caratterizzato da un “profondo spirito di carità e di abnegazione”, condizione giudicata necessaria quanto la terapia medica e chirurgica perché l’ustionato potesse “usufruire integralmente di tutte le sue possibilità di sopravvivenza e di ricupero” [1].

Gli iniziali successi e le prime difficoltà

L’importanza strategica del nuovo centro nella cura precoce degli ustionati venne immediatamente compresa da parte di tutti gli organismi politico-amministrativi e sanitari italiani. I successi ottenuti nel trattamento dei malati precocemente ricoverati in questa struttura fecero capire quanto fosse necessario indirizzare direttamente tutti gli ustionati all’Ospedale di Niguarda, evitando ricoveri inutili e controproducenti in altre strutture ospedaliere.

A tal proposito, dopo appena sei anni dall’apertura del centro, una circolare INAIL, datata 1 ottobre 1956, indicava: “Dato che le speciali cure agli ustionati gravi rilevano la loro efficacia solo se praticate fin dal primo momento si è ritenuto rivolgere alle istituzioni pubbliche che curano il trasporto dei malati e degli infortunati viva preghiera affinché le autoambulanze chiamate per il ricovero di infortunati sul lavoro con grandi ustioni si portino presso codesto ospedale [Niguarda]. Si gradirebbero che venissero impartite le opportune disposizioni al reparto di accettazione affinché sia agevolato per quanto possibile il ricovero di detti infortunati nel reparto di cui sopra” [17].

Oltre alla rilevanza rapidamente acquisita nel contesto sanitario lombardo e italiano, la divisione iniziò a ottenere riconoscimenti anche sul piano internazionale, come testimoniato dai finanziamenti ottenuti, al principio degli anni Sessanta, dalla “Comunità Europea del Carbone e del Acciaio” (CECA) per la realizzazione di ricerche specifiche sul tema della nutrizione dell’ustionato. Questi studi, oggi come allora di estremo interesse clinico e scientifico, commissionati dalla CECA con una delibera datata 23 settembre 1961, non vennero mai portati a termine. Infatti, dopo avere posticipato di un anno l’inizio della ricerca, inizialmente previsto nel luglio 1963, Clerici Bagozzi con una lettera del 19 giugno 1965 dovette suo malgrado rinunciare al progetto. “Le motivazioni della rinuncia” scriveva il medico dell’INAIL “sono legate al ritardo verificatosi nell’approntamento del ‘Centro ustionati’ che non ha consentito di disporre in tempo utile di personale infermieristico particolarmente istruito ed allenato al delicato compito di raccolta e di controllo dei dati indispensabili per il completamento della ricerca in oggetto” [18].

La rinuncia ai finanziamenti europei testimonia che, malgrado l’eccellenza conseguita nel contesto nazionale, il “Centro ustionati” pativa ancora ritardi e inefficienze soprattutto sul piano della formazione del personale infermieristico che, a differenza di quello medico, era alle dipendenze dell’Ospedale e non dell’INAIL.

Le novità, i successi e gli avvicendamenti

Come accennato in precedenza, le particolari condizioni cliniche degli ustionati che necessitavano lunghi periodi di convalescenza, spesso caratterizzati dall'impossibilità di muoversi dal letto di degenza rimanendo isolati dalla famiglia e dalla società anche per diversi mesi, aveva portato l'INAIL ad investire molto sul versante tecnologico e in modo particolare sulle telecomunicazioni. L'ampio utilizzo di apparecchi telefonici adattati alle particolari esigenze degli ustionati, volti a facilitare il dialogo del paziente isolato con parenti ed amici, ne è l'esempio più eclatante.

Curiosa è la vicenda che ha portato il "Centro ustionati" dell'Ospedale Niguarda a dotarsi di apparecchi radiofonici con cuffie al letto del malato e - tra i primi ospedali pubblici italiani - di televisioni. Nel 1956 l'INAIL, accogliendo la proposta del cappellano dell'ospedale mirante al "mantenimento di disciplina e per alleviare le sofferenze da lunghe degenze", provvide a fornire 120 cuffie e 40 cuscinetti "ad oriliera" per i ricoverati del "Centro ustionati" [19]. Fu così resa possibile ai pazienti l'ascolto delle trasmissioni radiofoniche dalle ore 12.00 alle ore 22.30 e della Santa Messa dalle 9.00 alle 10.00 della domenica. La soluzione di dotare i letti dei degenti di cuffie per l'ascolto singolo della radio, così come escogitata dall'INAIL, piacque molto all'amministrazione dell'Ospedale Niguarda che avanzò una "proposta concreta per l'estensione del servizio agli altri reparti dell'Ospedale dotati di prese radio".

Al contrario l'ente ospedaliero si dimostrò più riluttante alla proposta, avanzata dall'INAIL due anni più tardi, di "fornire uno o due apparecchi televisivi, almeno per il reparto di Chirurgia plastica che ospita infortunati bisognosi di lunghissimi periodi di degenza". L'Istituto assicurativo motivava la sua proposta in base al fatto che "i ricoverati presso questo reparto sono in generale operai ancora in giovane età, martoriati ed afflitti da ustioni, piaghe ecc. che ne umiliano la personalità alla presenza di estranei e che quindi hanno bisogno della migliore assistenza e di adeguata distrazione per sollevarne lo spirito. I programmi televisivi ed in particolar modo le trasmissioni di avvenimenti sportivi, concorsi assorbirebbero la loro attenzione distraendoli, se pure momentaneamente, dal dolore fisico e, cosa maggiormente necessaria, dalla fissità di malinconie e nostalgie prodotte dalle anormali condizioni e dalla lunga degenza, con intrinseco notevole vantaggio anche per la necessaria disciplina ospedaliera" [20].

L'esplicito riferimento ad "avvenimenti sportivi" alludeva probabilmente ai Giochi Olimpici che si sarebbero tenuti a Roma due anni dopo, nel 1960, alla cui organizzazione partecipò direttamente anche l'INAIL, sia garantendo un servizio di pubblico soccorso durante le gare sia finanziando, insieme con il Comitato Olimpico Nazionale (CONI), i primi Giochi Paralimpici Internazionali, tenuti proprio nella capitale italiana nel settembre 1960 [21].

La direzione ospedaliera dapprima rispose che gli apparecchi televisivi avreb-

bero recato disturbo ai vicini reparti che ospitavano ammalati bisognosi di quiete e silenzio. “I padiglioni - argomentava l’Amministrazione Ospedaliera - si trasformerebbero in veri festival, dato che in ognuno esistono 8 sezioni, alle quali non si potrebbero negare, ammesso il principio, altrettanti apparecchi sonori” [22]. Poi però, anche grazie all’appoggio dell’allora Prefetto di Milano, poi capo della Polizia, Angelo Vicari (1908-1991), nella primavera del 1961, un anno dopo le Olimpiadi di Roma, venne installato un apparecchio televisivo nel soggiorno del “Centro ustionati”, provvedendo, comunque, “alla regolazione della tonalità e del volume [...] in modo da non recare disturbo ai degenti”.

Nel 1968 Clerici Bagozzi venne sostituito alla guida della divisione da Luigi Gallone (1909-1993), clinico chirurgo dell’Università di Milano, il quale diresse la struttura per un triennio [3]. Sotto la sua direzione l’unità venne suddivisa in due sezioni distinte: una dedicata ai “Grandi ustionati” e un’altra riservata alla patologia chirurgica infortunistica INAIL e alla chirurgia ripartiva. Gallone ed i suoi collaboratori si dedicarono allo studio ed impiego di nuovi antisettici (Nitrate di argento 5%, Sulfamylon), alla correzione dello shock ipovolemico e alle vaccinazioni anti-Pseudomonas e Gram negativi [23]. Quattro anni più tardi, nel 1972, la divisione venne affidata a un allievo di Sanvenero Rosselli e del farmacologo Emilio Trabucchi (1905-1984), Luigi Donati (1935-2003), che a Niguarda, primo in Italia, introdusse l’uso della rianimazione ipertonica con cristalloidi e sulfadiazina d’argento come antisettico topico. Donati e i suoi collaboratori trascorsero lunghi periodi formativi negli Stati Uniti presso lo “Shriners Burns Institute” ed il “Massachusetts General Hospital” di Boston per osservare il lavoro di John Francis Burke (1922-2011), esperto internazionale nel trattamento delle ustioni. Parallelamente venne attivato un servizio di chirurgia maxillo-facciale, con la creazione del “Centro delle Malformazioni Cranio-Facciali” e nel 1979 venne istituito un “Centro Studi e Terapia delle Malformazioni Congenite” in stretta collaborazione con la Fondazione “Pro Juventute Don Gnocchi” [3].

L’INAIL progressivamente lasciò la divisione dell’Ospedale di Niguarda a seguito della riforma ospedaliera del 1979, che, in attuazione della legge 12 febbraio 1968 n. 162, sottrasse definitivamente all’ente la gestione di tutte le strutture sanitarie (come ad esempio i CTO) e dei reparti convenzionati, i quali già da due anni non potevano più erogare direttamente assistenza sanitaria. La legge 833 del 1978 che aveva istituito il Servizio Sanitario Nazionale, in coerenza con la logica dell’unitarietà di interventi in tema di salute indipendentemente dalla causa della malattia, aveva tolto, infatti, all’INAIL tutte le competenze in materia di cure [21].

Conclusioni

La storia della nascita e dei primi anni di attività del “Centro ustionati” dell’Ospedale Niguarda di Milano (un reparto ancora oggi centro di riferimento

sia a livello lombardo che nazionale) mette bene in evidenza il ruolo decisivo svolto dall'INAIL all'evoluzione della medicina e della chirurgia infortunistica in Italia. Il supporto economico offerto dall'ente assicurativo è stato infatti determinante per la costituzione di un reparto ospedaliero specializzato e adattato alle esigenze particolari delle ustionati, consentendo di creare una struttura all'avanguardia anche da un punto di vista tecnologico.

L'interesse sociale che ha caratterizzato e caratterizza tuttora l'attività dell'INAIL ha portato l'Istituto a finanziare l'acquisto di apparecchi radiofonici e televisivi per rendere più sopportabile il lungo periodo di convalescenza del paziente. Il centro, sviluppato principalmente per la cura e il trattamento dell'ustionato sul lavoro, è divenuto poi punto di riferimento anche per gli infortuni non di origine lavorativa. Ciò evidenzia l'importante contributo svolto dall'INAIL al miglioramento delle condizioni di salute della popolazione generale [21].

L'opera e la figura del primo responsabile della struttura per ustionati dell'Ospedale di Niguarda, Innocenzo Clerici Bragozzi, evidenziano chiaramente come all'interno dell'istituto assicurativo si siano potute formare personalità di grande rilievo scientifico nazionale e internazionale, che meritano di essere ricordate e valorizzate dalla storiografica medica.

RIASSUNTO

I centri dedicati alla cura degli ustionati si sono sviluppati in Inghilterra nel corso della Seconda Guerra Mondiale. L'incremento del fenomeno infortunistico e del numero di ustionati sul lavoro determinatosi in Italia negli anni del boom economico ha spinto l'INAIL a istituire anche nel nostro Paese un "Centro ustionati" all'interno dell'Ospedale Niguarda di Milano. Sotto la guida di Innocenzo Clerici Bragozzi, medico dell'ente assicurativo ed esperto italiano in questo campo, il centro divenne rapidamente punto di riferimento a livello nazionale, ottenendo numerosi riconoscimenti e finanziamenti a livello europeo. Anche se, a seguito dell'istituzione nel 1978 del Sistema Sanitario Nazionale, l'INAIL dovette interrompere i rapporti con questa struttura, il supporto dell'Ente fu determinante per la creazione e la crescita scientifico-organizzativa di un centro all'avanguardia sul piano scientifico, divenuto un punto di riferimento nazionale anche per le ustioni non di origine lavorativa e per la popolazione generale.

SUMMARY

The centers dedicated to burn intensive care have been developed for the first time in England since the Second World War. During the Italian economic boom, the increase of work-accident rates, particularly burns, led the *Workers*

Compensation Authority (Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, INAIL) to establish a "Burns Center" within the Niguarda Hospital in Milan. Under the direction of Innocenzo Clerici Bagozzi, a physician employed at INAIL and specialist in this field, the center quickly became a reference point at national level, also achieving numerous acknowledgments and EEC funding. Although INAIL had to leave the direction of this institute in 1970s, its support was essential in establishing a scientifically advanced unit that became a national reference point also for non work-related burns and for general population.

Ringraziamenti

Gli autori ringraziano il dott. Paolo Galimberti, responsabile dell'Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena per il supporto nell'attività di ricerca e per i preziosi suggerimenti forniti.

BIBLIOGRAFIA

[1] CLERICI BAGOZZI I.: *Il centro ustionati INAIL dell'Ospedale Maggiore-Niguarda Ca' Granda* 1964;5:10-11.

[2] FAGA A.: *Chirurgia Plastica, ricostruttiva ed estetica*, 3 edizione, Milano, Elsevier-Masson, 2008; pp. 3-5.

[3] RIVA M.A.: *Le avanguardie: i punti di riferimento sanitari*, in CRIPPA MA, SIRONI VA. (a cura di) *Niguarda: un ospedale per l'uomo del nuovo millennio*, Cinisello Balsamo: Silvana Editoriale, 2009; pp. 128-129.

[4] OSPEDALE MAGGIORE DI MILANO: *Delibera del 17 luglio 1950*, Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.

[5] OSPEDALE MAGGIORE DI MILANO: *Convenzione del 29 maggio 1950 tra Istituti Ospedalieri di Milano e l'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro*, Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.

[6] CLERICI BAGOZZI I, TEICH ALASIA S.: *Necessità di una terapia chirurgica d'urgenza (mediante trapianti di lembi dermo-epidermici) nelle gravi lesioni tegumentarie*, in *Riv. Inf. Mal. Prof.*, 1954;41:85-94.

- [7] CLERICI BAGOZZI I.: *Etude histologique sur la cicatrisation des surfaces donneuses et sur la prise des greffes dermo-épidermiques minces*, in *Ann. Chir. Plast.*, 1965;10:286-90.
- [8] CLERICI BAGOZZI I.: *Possibilità derivanti dall'impiego di trapianti cutanei nella chirurgia riparatrice della mano*, in *Osp. Maggiore*, 1955;43:428-31.
- [9] CLERICI BAGOZZI I.: *Rilievi sulle modalità di funzionamento degli estensori delle dita della mano; contributo allo studio delle deformità post-traumatiche*, in *Osp. Maggiore*, 1955;43:461-4.
- [10] CLERICI BAGOZZI I., MARZEGALLI G.: *Trattamento ricostruttivo nelle lesioni tegumentarie della mano*, in *Minerva Ortop.*, 1958;9:179-86.
- [11] CLERICI BAGOZZI I.: *Chirurgie plastique et reconstructive dans les accidentés du travail intéressant la main*, in *Ann. Chi. Plast. Suppl.*, Sem. Hop 1958;3:117.
- [12] CLERICI BAGOZZI I.: *Evolution de l'autogreffe osseuse dans la reconstruction plastique des doigts*, in *Ann. Chir. Plast.*, 1960;5:111-4.
- [13] CLERICI BAGOZZI I.: *Reparative procedure in large losses of scalp and bone of the skull caused by serious electrical lesions*, in *Br. J. Plast. Surg.*, 1955;8:49-54.
- [14] CLERICI BAGOZZI I.: *Traitement des brûlures de la face et du cou*, in *Ann. Chir. Plast.*, 1958;3:289-97.
- [15] CLERICI BAGOZZI I.: *Ricostruzione dello scroto e dei tegumenti del pene avulsi da lesione traumatica*, in *Minerva Chir.*, 1959;14:1133-6.
- [16] CLERICI BAGOZZI I.: *Principes suivis pour l'organisation d'un "Centre de Brûlés"*, in *Ann. Chir. Plast.*, 1968;13:67-71.
- [17] ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO: *Circolare del 1 ottobre 1956*, Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.
- [18] OSPEDALE MAGGIORE DI MILANO: *Comunicazione del 19 giugno 1965 del dott. Innocenzo Clerici Bagozzi*, Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.
- [19] ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO: *Comunicazione del 23 ottobre 1956 all'amministrazione dell'Ospedale*

Maggiore di Milano, Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.

[20] ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO: *Comunicazione del 13 giugno 1958 all'amministrazione dell'Ospedale Maggiore di Milano*, Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.

[21] BONIFACI G, SFERRA C, RIVA MA.: *La nascita dell'Istituto Nazionale contro gli infortuni e le malattie professionali. Il contributo dell'Ente al miglioramento delle condizioni di salute dei lavoratori e della popolazione in generale*, in *G. Ital. Med. Lav. Erg.*, 2010;32(4, Suppl):49-52.

[22] OSPEDALE MAGGIORE DI MILANO: *Comunicazione del 17 aprile 1959 del Sovrintendente Sanitario*, Archivio Storico della Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena.

[23] DONATI L.: *Le chirurgie specialistiche*, in SALVINI A. (a cura di), *Ospedale Niguarda Ca' Granda. 1938-1989. Cinquant'anni di evoluzione della medicina*, Corsico: Grezzi, 1989; pp. 123-124.