

# Il Museo di Anatomia Patologica dell'Ospedale di Venezia, crocevia di scienza e cultura

**Giovanni Capitanio**

Anatomia Patologica, Ospedale Civile di Venezia. E-mail: giovanni.capitanio@ulss12.ve.it

**Barbara Cafferata**

Università degli Studi di Genova. E-mail: bacoff@hotmail.it

**Luca Pellegrino**

Università degli Studi di Torino. E-mail: luca.pellegrino-1988@libero.it

**Rosa Boano**

Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Università degli Studi di Torino. E-mail: rosa.boano@unito.it

**Salvatore Micalizio**

E-mail: ferrari.micalizio@libero.it

**Ezio Fulcheri**

Università degli Studi di Genova. E-mail: ezio.fulcheri@fastwebnet.it

## RIASSUNTO

Nel presente lavoro viene descritta l'operazione di recupero ed esposizione della collezione di reperti anatomopatologici dell'Ospedale Civile di Venezia. Partendo dall'illustre storia della città, anche in ambito anatomico e anatomopatologico, attraverso i reperti del Museo di Anatomia Patologica "Andrea Vesalio" della Scuola Grande di San Marco, viene presentato il legame tra Venezia e le malattie peculiari dell'ambiente lagunare che nel corso dei secoli hanno condizionato la vita dei suoi abitanti.

Parole chiave:

anatomia patologica, paleopatologia, preparati anatomici, museo, Venezia.

## ABSTRACT

*The Museum of Pathological Anatomy of the Hospital of Venice, a crossroads of science and culture.*

*This text describes the recovery operation and exhibition of the anatomopathological finds collected in the Civil Hospital of Venice. Starting from the illustrious history of the city, also in the fields of anatomy and pathological anatomy, by the finds of the Museum of Pathological Anatomy "Andrea Vesalio" of the Scuola Grande di San Marco, it is displayed the link between Venice and the peculiar diseases of the lagoon environment that accompanied its inhabitants through the centuries.*

Key words:

*pathological anatomy, paleopathology, anatomical preparations, museum, Venice.*

## LA TRADIZIONE ANATOMO-PATOLOGICA A VENEZIA E LA NASCITA DELLA COLLEZIONE DELL'OSPEDALE SS. GIOVANNI E PAOLO

Venezia ha una secolare tradizione anatomica favorita anche dal Governo della Serenissima Repubblica che sempre stimolò lo studio e la pratica dell'Anatomia nella formazione professionale medica (Capitanio & Stracca Pansa, 2000). Sin dal 1368 i medici erano obbligati ad assistere, almeno una volta l'anno, alle dissezioni e dimostrazioni anatomiche

che venivano eseguite nelle chiese, nei conventi, negli ospedali e nelle case private.

Uno dei primi luminari della "Veneta Anatomia" fu il veneziano Niccolò Massa (1485-1569) che praticò l'Anatomia sezionando molti cadaveri. Diventando pubblico incisore nel collegio medico e chirurgico, fece una pubblica e solenne dissezione nel convento dei Padri Carmelitani e nel 1536 scrisse "Liber introductionis anatomiae" stampato a Venezia.

Partecipe della medicina veneziana fu anche Andrea Vesalio (1514-1564) che nella città lagunare ebbe numerosi contatti con il mondo artistico, scientifico ed editoriale. A Venezia Vesalio elaborò l'opera "De

humani corporis fabrica libri septem", pubblicata a Basilea nel 1543, innovativa non solo nel testo, ma soprattutto nelle immagini che lo illustravano.

Un altro grande anatomico della Serenissima è stato Giandomenico Santorini (1681-1737) molto apprezzato da Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) che assistette in Venezia tra il 1707 e il 1709 alle sue dimostrazioni anatomiche; il Morgagni divenne discepolo ed amico del Santorini e in più occasioni lo citò nelle sue famose opere. Per contro, come tutti i principali centri di insegnamento e pratica della medicina, anche Venezia subì l'influenza di Giovanni Battista Morgagni professore di Anatomia e Medicina a Padova, considerato tra i più celebri anatomisti europei dell'epoca, padre dell'Anatomia Patologica e fondatore della moderna diagnostica medica. Con la pubblicazione della sua opera "De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis" (Venezia, 1761), Morgagni sostenne il ruolo cardine della dissezione anatomica del cadavere per studiare le alterazioni degli organi. L'Anatomia, quindi, divenne con lui il mezzo indispensabile per comprendere la malattia e per giungere alla diagnosi; questo approccio anatomico allo studio della malattia fu la premessa ad una nuova disciplina: l'Anatomia Patologica.

Dopo Santorini, l'anatomico Francesco Aglietti (1759-1836) promosse gli studi anatomopatologici e clinici sulle malattie delle arterie e fu l'ultimo professore di Anatomia a Venezia. Dopo l'incendio dell'8 gennaio 1800 che distrusse il teatro anatomico di San Giacomo dell'Orio, inaugurato nel 1671, la parte teorica dello studio medico si concentrò nella vicina Università di Padova.

Le ricerche continuarono però nell'Ospedale Civico istituito nel 1819. Qui Paolo Zannini (1781-1843) con Aglietti concentrò tutte le autopsie nella sala anatomica allora definita "gretta ed informe" (Nardo, 1863). Nel 1871 venne stabilmente creato il posto di dissettore anatomico ricoperto da Luigi Paganuzzi (1843-1902), primario di Anatomia Patologica, che sviluppò ed organizzò questo vitale ed importante settore dell'ospedale. Nel Regolamento Organico dell'Ospedale Civile di Venezia del 1874, fra i compiti del dissettore, oltre alle autopsie e alla responsabilità della sala anatomica, era contemplato anche l'obbligo della conservazione, in una "sorta di museo", dei reperti anatomopatologici ritenuti interessanti. Tutti i reparti dell'Ospedale contribuirono ad incrementare la collezione con preparati "a secco o in alcole" opportunamente registrati e descritti talvolta anche su espressa indicazione dei Regolamenti come quello della Scuola di Ostetricia che imponeva di raccogliere nel corso delle "sezioni cadaveriche i pezzi patologici degni di osservazione onde arricchire il gabinetto patologico dello stabilimento" (Vanzan Marchini, 1986).

Nel 1885, sotto la direzione di Vittorio Cavagnis

(1846-1906), venne costruita una nuova sala incisoria "ampia e bene illuminata con annesso museo anatomopatologico e laboratorio batteriologico" (Giordano, 1924); qui si praticavano circa 900 autopsie l'anno. Nel 1914, con il successore, Giovanni Cagnetto (1874-1943), si raggiunse la quota di 1102 riscontri diagnostici.

A Giuseppe Jona (1866-1943), grande esempio di medico e uomo, nel 1902 si deve l'ampiamiento del Museo di Anatomia Patologica. Successivamente, sotto la direzione del primario dissettore Angiolo Fabris, già assistente di Cagnetto, il museo ebbe un importante sviluppo nell'ambito del servizio di Anatomia Patologica. È lo stesso Fabris a parlarne in questi termini: "(...) con l'arricchimento del piccolo museo che conta attualmente 354 pezzi in vaso" (Fabris, 1929). Il primario fece inoltre riferimento ad alcune problematiche logistiche: "il museo non poté arricchirsi in modo sensibile di esemplari per la mancanza di recipienti di riserva" (Fabris, 1932).

Fino agli anni Settanta il museo è stato curato ed ulteriormente arricchito di reperti e preparati in particolare modo dal professor Enrico Ferrari (1911-1995), primario e docente di Anatomia Patologica dal 1956 al 1980. Da allora fino al 1991 il museo è rimasto poi quasi dimenticato in un locale adiacente ai laboratori di Anatomia Patologica del secondo piano della palazzina laboratori.

Occorre a questo punto soffermarci sui liquidi che hanno permesso la conservazione di tali reperti. La necessità di tramandare i pezzi anatomici nel tempo ha portato alla creazione di una categoria di fissativi non ad uso diagnostico ma ad uso museale: i liquidi di dimora.

I liquidi di dimora sono le soluzioni nelle quali è possibile conservare materiale biologico indefinitamente, elaborati con ricette diverse caratterizzanti i diversi Istituti (Micalizio, 2002).

Con il preparato anatomico il liquido costituisce un sistema chiuso in grado di mantenersi costante grazie all'equilibrio chimico-fisico tra reperto e liquido; questo equilibrio viene a rompersi per la mancata tenuta del contenitore che può portare alla sua evaporazione e in questi casi è essenziale intervenire ripristinando il liquido tenendo conto che esso è parte del reperto stesso con il quale si è storicizzato e autenticato.

La conoscenza delle caratteristiche dei liquidi di dimora e la conservazione degli stessi è presupposto essenziale per la preservazione di questi preparati e la fruizione scientifica del materiale (Fulcheri, 2008). Le tecniche di restauro dei liquidi di dimora sono molto complesse e necessitano preliminarmente di una tipizzazione del liquido e la successiva ricostruzione dello stesso. È noto come vadano evitate con cura sia la sostituzione totale che i rabbocchi.

Un primo tentativo di ripristino del Museo fu solle-

citato nel 2000, dall'allora direttore del reparto di Anatomia Patologia, Vincenzo Stracca Pansa. In tale occasione, tutto il materiale venne inventariato e monitorato sotto il profilo della conservazione; fu così possibile individuare quattro categorie di materiali in liquido di dimora: categoria "A", costituita da reperti per i quali sarebbe stata sufficiente la semplice pulizia esterna del contenitore; categoria "B" per la quale si rendeva necessario l'intervento sul liquido di dimora e l'eventuale riposizionamento del reperto all'interno del contenitore ripulito; categoria "C", rappresentata da materiali per i quali si sarebbe dovuta prevedere una fase complessa di restauro, con analisi spettrofotometrica del liquido di dimora e disinfezione del reperto compromesso da muffe; categoria "D" costituita da reperti seriamente alterati ma potenzialmente recuperabili; "E" costituita da reperti certamente non recuperabili.

Il materiale osteologico, meno problematico dal punto di vista conservativo, si presentava solo in alcuni casi gravemente compromesso.

Dopo la prima operazione ricognitiva e diagnostica sullo stato di conservazione, il Museo rimase chiuso al pubblico.

Nel 2014, grazie all'interessamento dell'Azienda Ulss 12 Veneziana, con la collaborazione di ricercatori dell'Università di Genova e Torino, è stato ripreso un percorso di recupero e musealizzazione dei reperti, finalizzato alla loro pubblica fruizione. Il nuovo lavoro di revisione ha permesso di quantificare con maggior precisione la consistenza di questo patrimonio culturale e scientifico.

Complessivamente la collezione di Anatomia Patologica è costituita oggi da 304 pezzi anatomici in liquido di dimora, risalenti ai primi decenni del Novecento, conservati in vasi di vetro, da 480 reperti osteologici, da 4 preparazioni anatomiche a secco e da un soggetto imbalsamato.

Tenendo presenti le valutazioni già espresse nel duemila, il gruppo di lavoro ha ritenuto di valorizzare le categorie "A" e "B", selezionando il materiale secondo un criterio che garantisse il rispetto di tre parametri imprescindibili: la coerenza scientifico-espositiva, il legame dei reperti con la storia della città di Venezia, l'immediata fruizione di parte dei reperti rimandando ad un tempo successivo il restauro e il riordino del restante materiale.

Il 28 ottobre 2014, al termine dell'intervento, in occasione dei cinquecento anni dalla nascita di Andrea Vesalio, è stata inaugurata la nuova sede del museo (fig. 1), dedicato alla figura del celebre anatomista fiammingo.

La restante parte della collezione, al momento non fruibile al pubblico, costituita da materiali che necessitano di un delicato lavoro di restauro, è stata interamente trasferita in un deposito-laboratorio, appositamente predisposto, in condizioni di umidità e temperatura controllate, in attesa dei prossimi interventi.

Si è così raggiunto, al momento, un duplice obiettivo: la riattivazione di un percorso museale da tempo caduto nell'oblio, la salvaguardia di materiali rari e preziosi, operazione quest'ultima addirittura più importante, perché ispirata dall'obbligo morale di custodia per le generazioni a venire.



Fig. 1. La sala espositiva: sulla sinistra le teche 7 e 8, dedicate alla collezione osteologica, sul fondo le teche 5 e 6, dedicate alla patologia polmonare e alla tubercolosi.

## IL MUSEO DI ANATOMIA PATOLOGICA "ANDREA VESALIO" DELLA SCUOLA GRANDE DI SAN MARCO

Il Museo di Anatomia Patologica si trova all'interno della Scuola Grande di San Marco, adiacente alla Farmacia Storica, e si inserisce nell'antico e suggestivo andito della Cappella della Madonna della Pace, officiata dal 1564 fino all'epoca napoleonica da una confraternita di devoti.

Attualmente, il percorso museale si sviluppa in una sala allestita con 9 teche espositive, disposte secondo un criterio tematico, che introducono il visitatore al tema della malattia mostrata attraverso le lesioni su organi ed apparati preparati in liquido di dimora e "a secco" (fig. 2).

I reperti anatomici esposti provengono dagli studi di Anatomia Patologica degli ultimi due secoli di attività dell'istituzione ospedaliera veneziana; essi raccontano al visitatore della secolare tradizione degli studi anatomici veneziani, della dedizione documentaristica di alcuni valenti patologi dell'Ospedale Civile, ma, soprattutto, mostrano la "sofferenza del popolo della laguna" nella sua più tangibile drammaticità. Documentando le evidenze dei processi morbosi e le diverse manifestazioni sugli organi in epoche pre-antibiotiche o in situazioni di assenza di terapia adeguata, il percorso espositivo accompagna il visitatore alla conoscenza dell'uomo nella sua complessità e nelle sue relazioni con l'ambiente storico, culturale e geografico in cui è inserito.

L'itinerario museale si apre con una riflessione sulle tecniche di conservazione utilizzate per la realizzazione dei preparati anatomici mettendo a confronto i contenuti scientifici e didattici del materiale conservato in liquido di dimora e di quello preparato a secco; questo raffronto offre la possibilità di osservare da prospettive diverse la stessa malattia evidenziando di volta in volta dettagli peculiari ed unici, spesso complementari gli uni agli altri. Quando possibile, questo espediente didattico è stato utilizzato lungo il percorso museale per meglio spiegare lesioni patologiche importanti quali, per esempio, quelle relative alle malattie emolinfoproliferative le cui manifestazioni ossee sono meglio visibili nelle differenti preparazioni.

La collezione di Anatomia Patologica è introdotta con un omaggio a Giuseppe Jona, nato a Venezia nel 1866, morto eroicamente nel 1943 nel tentativo di proteggere e salvare un gruppo di ebrei veneziani (Vanzan Marchini, 2014). Con l'elevata statura morale e la completezza della figura di medico e studioso ha caratterizzato per alcuni decenni l'attività ospedaliera: a lui si deve, infatti, il potenziamento diagnostico dell'Istituto e del Museo di Anatomia Patologica. Lo strumento della sua attività quotidiana,

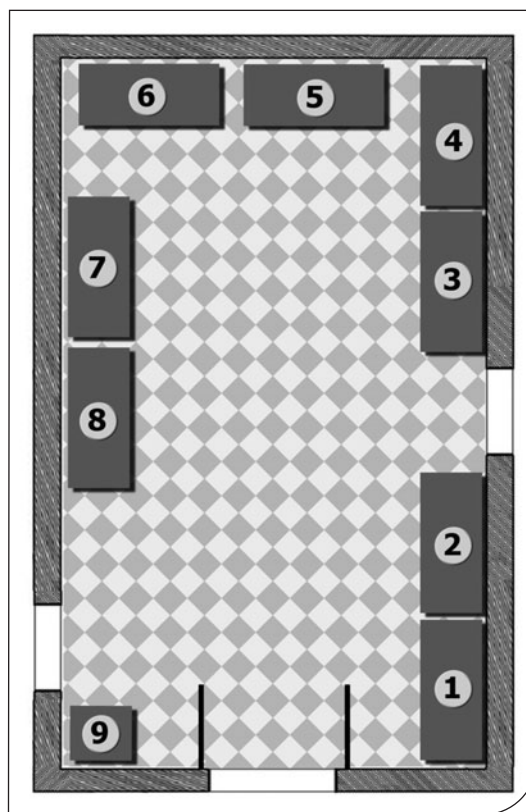


Fig. 2. Il percorso espositivo (1. Introduzione

alla Museologia; 2. Una figura esemplare di patologo: la storia di Jona; 3. Etilismo e cirrosi, calcoli e concrezioni; 4. Patologia cardiaca; 5. Patologia polmonare; 6. Tubercolosi; 7. Collezione osteologica; 8. Collezione osteologica; 9. Preparazione anatomica in tassidermia).

na, il microscopio, unitamente ad una serie di documenti associati alla sua attività di ricerca e di studio sono memorie di un uomo che, dedicando tutta la sua vita alla professione, ha onorato l'altissima fama che ebbe Venezia negli studi dell'Anatomia Patologica. Negli spazi dedicati alla patologia tematica e didattica, 7 teche espositive mostrano al pubblico una selezione di malattie che nei due secoli precedenti hanno particolarmente afflitto il popolo veneziano. La scelta è ricaduta sia sulle patologie più rappresentate nella raccolta sia sulle patologie che hanno una stretta relazione con la popolazione e il suo ambiente. Il pezzo anatomico, in liquido di dimora (nel museo sono esposti 67 vasi) o preparato a secco (presenti nel percorso museale con 69 elementi osteologici e 3 pezzi anatomici preparati a secco), è il protagonista di un racconto che coinvolge discipline diverse, in un crocevia tra storia e discipline mediche e antropologiche.

In alcuni casi si tratta di raccolte originali, uniche ed irripetibili come per esempio quelle esposte nella terza vetrina e comprendenti una collezione di calcoli e concrezioni della colecisti e delle vie urinarie

piuttosto eterogenea per dimensioni, morfologia e composizione chimica, che ben si completa con i preparati in vetro contenenti le corrispettive lesioni della colecisti e delle vie urinarie. Anche in questa presentazione viene proposto dunque un incontro tra differenti materiali e diverse tecniche di preparazione, necessario alla comprensione dei quadri patologici. È noto che la formazione di calcoli è possibile a tutti i livelli delle vie urinarie ma la maggior parte di essi si forma nel rene. Nel corso degli ultimi secoli, con il passaggio all'economia moderna e l'aumentata presenza di carne nella dieta è aumentata la frequenza dei calcoli renali e i calcoli vescicali, che erano molto più frequenti nei secoli scorsi, sono scomparsi (Aufderheide & Rodriguez-Martin, 1998).

Un caso di idronefrosi, ovvero la dilatazione della pelvi renale dovuta all'ostruzione da parte dei calcoli stessi (Robbins & Cotran, 2006) mostra tutta la drammaticità e la sofferenza causata dalla malattia.

La patologia cardiaca è stata sempre oggetto di grande attenzione ed interesse da parte dei patologi dell'Ospedale di Venezia; la raccolta in vetro vanta una collezione di trenta cuori tra i quali sono stati selezionati i casi più interessanti per l'esposizione. Assai rare sono le neoplasie primitive e le metastasi interessanti il cuore, presenti in due vasi esposti. La patologia cardiaca permette di apprezzare inoltre patologie infettive ormai di raro riscontro come la cisticercosi, portata dall'ingestione di *Taenia solium* che è capace di infestare il muscolo sia scheletrico che cardiaco (Fauci & Braunwald, 2009).

Un'altra malattia di grande impatto sociale, a cui è stato dedicato uno spazio espositivo particolare, è quella collegata all'abuso di sostanze alcoliche, problema oggi estremamente attuale e molto dibattuto. Nelle 40.444 autopsie effettuate nell'Istituto di Anatomia Patologica dell'Ospedale di Venezia nel cinquantennio 1906-56 si notò un crescendo impressionante di cirrosi nell'ultimo decennio, quale espressione di epatosofterenza legata al passaggio dal periodo austero della guerra caratterizzato da forti restrizioni, a quello di insensati abusi di bevande alcoliche ed in genere di cibi quantitativamente e soprattutto qualitativamente irrazionali. Sempre nello stesso cinquantennio vennero riscontrati nelle autopsie menzionate 120 tumori o "neoplasmi" epatici di cui vi è un esempio esposto (Venchievutti, 1959).

È esposto un esempio autoptico della forma classica di cirrosi descritta dal Morgagni, la "cirrosi atrofica di Morgagni-Laennec", dove è possibile apprezzare l'aspetto granuloso del parenchima epatico su sezioni di taglio e in superficie, per la presenza di noduli rilevati, di dimensioni variabili da pochi millimetri a un centimetro. La tendenza ad aumentare il volume dell'organo nella fase iniziale si inverte nelle fasi finali che portano a un raggrinzimento e indurimento del viscere. Il colore è vivido ma permangono tracce delle aree verdastre date dalla stasi biliare. A

livello del lobo destro è possibile infine vedere una massa riferibile ad un carcinoma epatocellulare esito finale della rigenerazione incontrollata (Lanza, 1975). Accanto al preparato anatomico è stata temporaneamente esposta una copia originale del "De sedibus" del Morgagni, aperto sulla relativa pagina. Il prezioso documento proviene dalla Biblioteca Medica della Scuola Grande di San Marco.

Il museo un tempo assumeva un ruolo importante nel mostrare le patologie, correlate al fumo di sigaretta, che coinvolgono l'apparato respiratorio; tale impostazione è stata anche oggi mantenuta.

Un articolo della raccolta di pubblicazioni scientifiche degli Ospedali Civili Riuniti di Venezia denuncia l'aumento della frequenza della patologia neoplastica polmonare a metà del secolo scorso. Nel '900, con un picco di incidenza nel 1930, il carcinoma polmonare, da evenienza rara se pure non eccezionale, diventò estremamente frequente; le indagini condotte a Venezia portarono a concludere che vi era una correlazione tra fumo e patologia polmonare (Ferrari, 1963). Negli anni successivi Venezia rappresentò per il mondo scientifico quasi un esperimento naturale negli studi sull'epidemiologia del carcinoma polmonare, in una città non industrializzata e priva di automobili.

Diversi casi di patologia legata al fumo e agli inquinanti ambientali sono presenti nella raccolta.

Il museo, sempre all'interno della vetrina relativa alle patologie polmonari, mostra una realtà peculiare in cui si svilupparono talune malattie (Nadin, 1961); uno scambio tra uomo e ambiente che ha portato allo sviluppo di patologie uniche in una realtà legata da sempre alla lavorazione del vetro (Giglioli, 1902). Si tratta del quadro noto con il nome di "polmone dei soffiatori di vetro".

Uno spazio è dedicato anche ad una patologia che afflisse il mondo e Venezia (Jona, 1931) nei secoli passati, ovvero la tubercolosi, non solo nella forma polmonare ma anche d'organo.

Vari esempi di tubercolosi d'organo oggi assolutamente inusuali mostrano l'impatto della malattia sull'apparato urogenitale, respiratorio, gastroenterico e locomotore.

Anche in questo caso, come in tutto il percorso museale, si è cercato di partire dalla malattia per raccontare un'epoca sia dal punto di vista medico che culturale. La tubercolosi infatti non è solo la patologia che ha straziato l'Europa con una epidemia iniziata nel 1650, ma è anche la patologia più rappresentata nelle arti e nella letteratura durante l'800 al punto da essere definita "malattia romantica".

Le malattie sono ampiamente documentate anche attraverso le preparazioni a secco e tra esse spicca un drammatico caso di osteomielite del femore che, nell'itinerario del museo è stato affiancato dalla splendida incisione tratta dal testo del Sangalli (Sangalli, 1873). Oggigiorno la prevenzione, la diagnosi pre-

coce e l'intervento tempestivo impediscono che questo genere di lesione evolva verso stadi così avanzati, a riprova di come l'espressione patofenica si modifichi nel corso del tempo, anche in relazione all'efficacia delle terapie: è il principio di "Patomorfofi" definito da Antonio Giampalmo anche egli primario a Venezia (Giampalmo, 1962). Nel caso esposto le lesioni non hanno subito modificazioni a seguito di terapie.

Nel museo sono riportati anche casi più lievi nelle forme più comuni di periostiti ed osteiti.

L'esposizione ospita casi particolari, quali due calotte craniche affette da Morbo di Paget, accompagnate dalla breve descrizione dell'eziologia, dei segni e dei sintomi di una patologia caratterizzata dall'alterazione dei pattern di apposizione e riassorbimento osseo, in grado di deformare gravemente lo scheletro. Tale patologia fu descritta per la prima volta nel 1800 da Sir James Paget (1814-1899) ed è anche oggi ad espressione sporadica seppur rara.

Nel percorso espositivo si trovano preparati presentanti lesioni neoplastiche dell'osso, come un caso di mieloma dell'omero in liquido di dimora e uno osteoma della tibia.

La sezione osteologica del Museo espone anche casi di fratture ossee e una calotta cranica con lesione d'arma da fuoco.

Un'intera vetrina è dedicata alla serie, molto consistente, di calotte craniche prelevate in corso d'autopsia che hanno portato alla creazione di una raccolta molto articolata e rara: 27 reperti, tutt'ora in corso di studio, fra cui importanti casi di batrocefalia, plagiocefalia, idrocefalia e iperostosi frontale interna. Quest'ultima patologia, caratterizzata dall'ispessimento interno dell'osso frontale, venne descritta ancora una volta per prima dal celebre Morgagni, in una donna anziana affetta da obesità e irsutismo (Morgagni, 1719). Successive indagini contribuirono a definire la natura dismetabolica della patologia, oggi conosciuta come Sindrome di Morgagni-Stewart-Morel. La collezione espone inoltre interessanti casi di patologia vascolare endocranica o meningea reattiva.

Una serie composta da 10 femori è stata esposta come significativo tributo all'Antropologia Fisica e allo studio del bipedismo, a cui è dedicato il pannello espositivo. Negli ultimi anni, la prospettiva evuzionistica ha fornito un contributo rilevante alle scienze bio-mediche, costituendo un valore aggiunto per chi si occupa di salute e malattia in seno alla specie *Homo sapiens* (Gluckman et al., 2011) in particolare in senso di disabilità funzionale o riabilitazione.

La raccolta osteologica dunque, assieme a quella dei reperti in liquido di dimora, restituisce una visione assai completa di due secoli di indagine anatomopatologica e rappresenta una raccolta di riferimento unica per conoscere i segni profondi delle malattie che hanno afflitto, talora in modo peculiare, la popo-

lazione veneziana. Inoltre, la collezione osteologica offre un'imperdibile occasione di approfondimento paleopatologico in quanto permette di confrontare le lesioni ossee proprie delle malattie che in epoca pre-antibiotica non venivano trattate con le lesioni ossee osservate nelle raccolte di materiali osteologici antichi.

Per ultimo occorre citare il reperto più significativo che il Museo custodisce ovvero un raro caso di conservazione umana in tassidermia. Si tratta di un soggetto maschile, di età stimata attorno ai 49 anni (Foà, 1920), di statura bassa (67 cm), con vistose malformazioni genericamente riferite ad una forma di nanismo. Occhi e cuoio capelluto sono in sede, disseccati ma in buono stato di conservazione; la cute è lucida, di colore bruno.

Sul soggetto si riscontra l'incisione cranica, tipica di un esame autoptico, e una doppia incisione sul corpo, anteriore e posteriore, piuttosto inusuale in ambito anatomo-patologico. È dunque probabile che l'individuo sia stato sottoposto ad autopsia e in seguito preparato per un'esposizione museale.

L'ipotesi iniziale di un intervento di tannizzazione è stata sconsigliata dall'esame radiografico, che ha evidenziato l'assenza degli organi interni, sostituiti da materiale di riempimento; all'eviscerazione del corpo ha probabilmente fatto seguito la rimozione della cute, il suo trattamento con fissativi come nella tassidermia e la risistemazione sul reperto scheletrico, preparato secondo le tecniche della scheletropica (Ferrari, 2009).

Questa tecnica di conservazione è comunemente utilizzata per la predisposizione di collezioni zoologiche, ma non è in uso per la conservazione dei reperti umani, per la quale è noto il processo di imbalsamazione, che non prevede il trattamento dello scheletro e la rimozione di tutti i tessuti (Grilletto, 2005).

La storia del trattamento delle spoglie di quest'uomo, relativamente al quale manca una precisa documentazione, è con buona probabilità legata al Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere e Arti, presso il quale lavorò Enrico Filippo Trois (1838-1918), esperto tassidermista. Tale intervento è stato tuttavia escluso in un secondo momento in quanto tecnica e stile non coincidevano con quelle proprie del Trois. Solamente un'approfondita indagine archivistica potrà fare piena luce sul caso che ad oggi resta l'unico esempio noto nella museologia scientifica internazionale.

Alla fine di questa nota risulta interessante ricordare da quali esigenze sia nata questa raccolta, ovvero per quale motivo i primari citati conservassero i reperti anatomici. Prima dell'avvento dei computer e delle simulazioni virtuali delle malattie, l'unico modo che avevano gli studenti e gli specializzandi dell'area medica, per capire a pieno l'espressione patofenica delle malattie, era vederle e toccarle con mano.

Se è nota la corrispondenza tra l'occhio umano e la camera fotografica può essere intuitivo il parallelo che ha portato a sostituire l'oggetto, il reperto, con la documentazione fotografica. Questa transizione sembra però riduttiva in quanto fa perdere la possibilità di allenare i sensi diversi dalla vista con una mera ispezione fotografica.

Non si deve inoltre dimenticare che tali reperti ad oggi non vengano più raccolti, sia per la ragione già espressa, sia per il declino della pratica autoptica, che forniva l'occasione per allestire i preparati esposti oggi nei musei (Fulcheri, 2000).

Questi reperti, ovvero la "res anatomica", sono un bene culturale e devono essere trattati e tramandati come un patrimonio da preservare (Fulcheri, 1996). Nel caso particolare l'unicità risiede nella loro capacità di raccontare un'epoca, uno spaccato delle malattie che hanno accompagnato gli abitanti di Venezia durante la loro esistenza.

## RINGRAZIAMENTI

Gli autori desiderano ringraziare Elena Franco (Progetto Fotografico "Antichi Ospedali") per la realizzazione della fotografia presente in questo lavoro.

## BIBLIOGRAFIA

AUFDERHEIDE A.C., RODRIGUEZ-MARTIN C., 1998. *The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology*. Cambridge University Press, Cambridge, 272 pp.

CAPITANIO G., STRACCA PANSA V., 2000. La tradizione anatomica a Venezia. *Pathologica*, 92: 72-77.

FABRIS A., 1929. Due anni di lavoro nell'istituto Anatomico-Patologico dell'Ospedale Civile di Venezia (1928-1929). Estratto dal n. 5 - 1930, *Giornale Medico dell'Ospedale Civile di Venezia*.

FABRIS A., 1932. Rendiconto statistico per il Biennio 1930-31. *Giornale Veneto di Scienze Mediche di Venezia*, X, Suppl. 6.

FAUCI A.S., BRAUNWALD E., 2009. *Harrison, principi di medicina interna*. McGraw-Hill, Milano, 1304 pp.

FERRARI E., 1963. Il carcinoma broncopolmonare a Venezia. Estratto da "La riforma medica", *Raccolta pubblicazioni scientifiche ospedali civili riuniti di Venezia*, 6: 7.

FERRARI L., MICALIZIO S., CAPITANIO G., FULCHERI E., 2009. *The "Hunchbacked dwarf of Venice": a very particular case of human body preservation*. Poster presentato presso il 1<sup>st</sup> Bolzano Mummy Congress 2009, 19-21 marzo 2009, Bolzano.

FOÀ P., 1920. *Trattato di anatomia patologica per medici e studenti - ossa e articolazioni; disturbi di accrescimento legati a gravi alterazioni del ricambio materiale - rachitide*. Utet, Torino Vol. 1, Parte II, p. 57.

FULCHERI E., 1996. I musei di Anatomia Patologica: un settore troppo trascurato della museologia scientifica, degno di riconsiderazione. *Pathologica*, 88: 291-296.

FULCHERI E., 2000. Sull'autopsia e sul meriggio di essa: ancora alcune considerazioni. *Pathologica*, 92: 294-297.

FULCHERI E., MICALIZIO S., FERRARI L., 2008. Valore museale delle soluzioni di dimora nelle preparazioni anatomiche umane. *Museologia scientifica memorie*, 3: 88-92.

GIAMPALMO A., 1962. Rapporti tra patomorfosi e patologia della terapia. *Accademia Medica*, LXXVII: 71-84.

GIGLIOLI G.Y., 1902. *Enfisema da sforzo e cuore da lavoro*. Le malattie del lavoro, 25 pp.

GIORDANO D., 1924. L'Ospedale Civile di Venezia. *Riforma Medica*, Anno XL, 15.

GLUCKMAN P., BEEDLE A., HANSON M., 2011. *Principi di medicina evoluzionistica*. Giovanni Fioriti Editore, Roma.

GRILLETTO R., 2005. *Il mistero delle mummie*. Newton Compton, Roma.

JONA G., 1931. *La lotta antitubercolare, i suoi mezzi e i suoi orizzonti*. Conferenza di propaganda tenuta il 6 aprile 1931 presso il teatro Malibran.

LANZA G., 1975. *Trattato di anatomia e istologia patologica*. Piccin, Padova, 290 pp.

MICALIZIO S., STRACCA PANSA V., CAPITANIO G., FULCHERI E., 2002. *Le collezioni biologiche in liquido*. Secondo seminario sulla conservazione dei reperti naturalistici, Pavia.

MORGAGNI G.B., 1719. *Adversaria Anatomica*. Padova.

MORGAGNI G.B., 1761. *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*.

NADIN C., 1961. Enfisema polmonare e professionale in una zona a scarso sviluppo industriale. *Rivista di patologia clinica e sperimentale*, 2: 1.

NARDO L., 1863. *Come si provvegga a migliorare l'Ospedale Civile Generale di Venezia*. Venezia.

ROBBINS, COTRAN, 2006. *Le basi patologiche delle malattie*. Elsevier, Bologna, 1013 pp.

SANGALLI, 1873. *La scienza e la pratica dell'Anatomia Patologica*. Pavia, con i tipi di Giuseppe Bernardoni in Milano.

VANZAN MARCHINI N.-E., 1986. *L'Ospedale dei veneziani. Storia, patrimonio, progetto*. Comune di Venezia.

VANZAN MARCHINI N.-E., 2014. *Giuseppe Jona, nella scienza e nella storia del novecento*. CISO Veneto, Canova edizioni.

VENCHIERUTTI P., 1959. La carcinocirrosi epatica. *Raccolta pubblicazioni scientifiche ospedali civili riuniti di Venezia*, 8: 1.

Submitted: May 6th, 2015 - Accepted: October 26th, 2015  
Published: December 9th, 2015