

- canonico: i rimedi medici infatti spesso falliscono, o comunque sono pericolosi per la salute del paziente.
71. DE LIGNAC L. F., *Dell'uomo e della donna considerati fisicamente...* op. cit. nota 34, p. 165.
 72. *Ibidem*, p. 173.
 73. DIONIS P., *Cours d'operations de chirurgie*, op. cit. nota 19; BOERHAAVE H., *Tractatio medico-practica de lue venerea continens hujus affectionis historiam, originem, progressum, causas, symptomata et curationem*. Lugduni, apud Henricum Van Deyster, 1751; HEISTER L., *Institutiones Chirurgicae in quibus quicquid ad rem chirurgicam pertinet, optima et novissima ratione pertractatur*. Venetiis, apud Franciscum Pitteri, 1750, Pars II Sect. V, Cap. CXXX- CXXXI; VALENTINI M. B., *Chirurgia medica*. Francofurti, 1715; VALENTINI M. B., *Praxeos medicinae infallibilis pars altera chirurgica*. Pp. 716 sgg.; SCHURIG M., *Gynaecologia historico-medica hoc est Congressus mulieris consideratio physico-medico-forensis ...* Dresdae et Lipsiae, in Officina Libraria Hekeliana, 1730, Caput II, §1, p. 126. SCHURIG M., *Spermatologia Historico-medica*, op. cit. nota 21, Caput X, p. 453 sgg.; RUYSCHE F., *Opera omnia anatomico-medico-chirurgica*. Amstelodami, 1737; PLATNER J. Z., *Institutiones chirurgicae, in quibus quicquid ad rem chirurgicam pertinet...* Amstelodamii, apud Janssonio-Waesbergios, 1739.
 74. DEAN JONES L., *Womens' bodies in Classical Greek Science*. Oxford, Clarendon Press, 1994. DEMAND N., *Birth, Death and Motherhood in Classical Greek Science*. Baltimore and London, The Johns Hopkins University Press, 1994. LLOYD G. E. R., *Il sesso femminile: cure mediche e teorie biologiche nel quinto e nel quarto secolo a.C.* In: *Scienza, Folklore ideologia. Le scienze della vita nella Grecia antica*. Torino, Bollati Boringhieri, 1987, pp. 53 sgg (trad. it. di *Science folklore and ideology: studies in the life sciences in ancient Greece*. Cambridge, Cambridge University Press, 1986). GOUREVITCH D., *Le mal d'être femme. La femme et la médecine dans la Rome antique*. Paris, Les Belles Lettres, 1984. GOUREVITCH D., *La gynécologie et l'obstétrique à l'époque impériale*. ANRW, Berlin, W. De Gruyter, 1996, Teil II: Principat Band 37.3, pp. 2083-2146. GOUREVITCH D., RAEPSAET-CHARLIER M.-T., *La femme dans la Rome antique*. Paris, Hachette, La vie quotidienne, 2001.
 75. ZACCHIA P., op. cit. nota 10, *Lib. III, Tit. I, 17; Quaest. II*, par. 12, p. 130; *Quaest. V*, par. 23. In particolare, esiste una forma di impotenza femminile che è la faccia speculare delle fimosi nell'uomo: si tratta delle strettezze del canale vaginale e dell'utero, ascrivibile alla presenza di membrane di tessitura così spessa da non rompersi spontaneamente neppure durante il travaglio del parto. La presenza della membrana non è in realtà impedimento assoluto, perché la sua tessitura è simile a quella di un panno di lana, che lascia filtrare l'aura vitale del seme, ma può non consentire l'espulsione del feto, causando la morte della madre; come nelle fimosi, deve essere possibile intervenire chirurgicamente a riparare il difetto e solo in questo modo il matrimonio non è passibile di scioglimento. SCHURIG M., *Spermatologia...* op. cit. nota 21, par. 19, p. 481. VENETTE N., *De la Génération de l'homme, ou le Tableau de l'amour conjugal*. Amsterdam, 1688, Pars 4, Caput I, art. 2. BLANKAART S.B., *Collectanea Medico-Physica Cent. 3, Obs. 56*, p. 428. FABRIZI G., *Opera chirurgica, Quorum pars prior libros quinque chirurgiae sub nomine Pentateuchi chirurgici continet, posterior operationes chirurgicas*. Paris, 1613, p. 485.
 76. Il presente articolo è frutto della collaborazione costante dei due autori. In particolare, si deve attribuire a Valentina Gazzaniga la parte storica, a Paola Frati la parte giuridica e medico-legale.

Correspondence should be addressed to:

Valentina Gazzaniga, Paola Frati, Sezione di Storia della Medicina, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia, Viale dell'Università 34/A, 00185 Roma, I. e-mail:valentina.gazzaniga@uniroma1.it

Articoli/Articles

GLI ORGANI SESSUALI MASCHILI
NELL'IMBALSAMAZIONE DEI CORPI

SILVIA MARINOZZI

Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia
Sezione di Storia della Medicina
Università degli Studi di Roma "La Sapienza", I

SUMMARY

THE MALE SEXUAL ORGANS IN THE HUMAN
BODIES EMBALMING

The embalming of male sexual organs follows the development of anatomical and physiological discoveries and the consequent new systems of the art of embalming.

Le notizie pertinenti al trattamento degli organi genitali nell'ambito delle varie operazioni per l'imbalsamazione dei corpi umani sono scarse.

Gli autori tendono a non affrontare esplicitamente il tema, né a nominare, per quanto possibile, le parti genitali. Rari sono i casi in cui si trovano riferimenti alla castrazione e alle operazioni per l'imbalsamazione del pene e dei testicoli, così come a quelle eseguite per gli organi riproduttivi e sessuali delle donne.

L'ipotesi che l'omissione di tale argomento nei testi medici e nei trattati sull'imbalsamazione corrisponda ad una reale amputazione dei testicoli e del pene, sarebbe riduttiva, sebbene la castrazione rientrerebbe nei canoni di una prassi diffusa che tende ad eliminare quanto più possibile ogni parte carnosa e muscolosa. Ma è pur vero che la castrazione del cadavere è comunque un atto di non rispetto dell'integrità di un corpo, e quindi assolutamente contrastante con il significato stesso dell'im-

Key words: Embalming - Male sexual organs - Modern Age

balsamazione, che è, appunto, preservazione e conservazione del corpo nella sua interezza e nella sua tangibilità. Anche gli autori più "interventisti", ossia propensi all'eliminazione di ogni parte che causi la corruzione e la putrefazione, raccomandano, infatti, di intervenire senza mai deformare le forme e l'aspetto esteriore del cadavere. In questo contesto sarebbe quindi difficile che un chirurgo arrivasse a togliere una parte esterna del corpo, senza poi almeno sostituirla con altra del tutto uguale, per restituire al defunto il suo aspetto originario, come, per esempio, nel caso degli occhi, rimpiazzati, laddove estratti, con occhi di vetro. È quindi più verosimile che l'astenersi dall'espore le operazioni per l'imbalsamazione del pene fosse dovuta più ad un diffuso pudore, che spinge gli autori a sottintendere le procedure da eseguire per le parti genitali.

Dalle poche testimonianze che si è avuto modo di analizzare, risulta che i chirurghi e gli autori dei trattati oscillano tra queste due opposte tendenze, ossia tra la conservazione dei genitali esterni e la castrazione del cadavere, non tanto per una diversità di metodo, ma piuttosto per una diversa interpretazione anatomica della parte, ora considerata e trattata come viscere, ora come parte esterna. Nel primo caso tanto il pene che i testicoli vengono tolti, analogamente agli altri organi interni ed in perfetta assonanza con la prassi dell'estrazione dell'utero e dell'apparato riproduttivo nell'imbalsamazione di corpi femminili. Nel secondo caso vengono invece sottoposti allo stesso trattamento delle altre membra, che contempla la scarnificazione, l'assorbimento con spugne del sangue e di ogni sierosità, lavaggi con acqua, acquavite o aceto o trementina, riempimento dei solchi e delle cavità con polveri astringenti, essiccanti ed aromatiche, aspersione di balsami o oli che formino un lieve strato protettivo, e, in ultimo, fasciatura con apposite bende.

Jacques Guillemeau, allievo ed aiuto chirurgo di Paré, descrive la

"vraye et parfaite methode de conserver et embaumer les Corps morts. Avec la description des Baumes qui sont necessaire pour la faire",

fornendo indicazioni anche sul trattamento delle parti genitali nel corso delle operazioni necessarie per imbalsamare un

corpo senza eviscerarlo e per conservarlo del tutto integro. Dopo aver spiegato come trattare il cadavere, aggiunge:

"In questo modo avrete ben e appropriatamente imbalsamato i vostri corpi, eccetto la bocca e i testicoli; la bocca sarà riempita del detto balsamo, e i testicoli, dopo aver praticato una piccola incisione, saranno riempiti di questo".

E ancora:

"Praticherete poi piccole scarnificazioni in ogni parte del corpo, larghe due pollici e distanti di tre l'una dall'altra, facendo anche ai lati dei testicoli un'incisione o una piccola apertura. Queste incisioni saranno lavate con vinagra distillata, e non appena saranno state lavate ed asciugate con una spugna, il corpo sarà messo in una vasca di legno che si sarà preparata, ... la quale vasca verrà riempita della suddetta acquavite in cui il corpo resterà sei giorni interi; il settimo giorno sarà tolto e ben levato con acquavite, e verrà ben asciugato e seccato con spugne nuove. Subito dopo, attraverso i buchi che erano stati fatti, la testa sarà riempita con il balsamo e la polvere che sono sotto descritti, poi i due buchi del cranio saranno chiusi; le due incisioni della pelle verranno adeguatamente ricucite. Il petto sarà riempito insieme al ventre inferiore senza dimenticare i testicoli, che si riempiranno della stessa polvere (...)".

Tutto il corpo verrà poi dapprima cosparso di un balsamo secco in polvere, e poi asperso di un balsamo liquido. Ogni singola parte del corpo verrà poi separatamente fasciata con apposite bende. Circa le parti genitali, così si esprime:

*"per conservare la verga e i testicoli farete una piccola mutanda per testicolo, di tela semplice stemprata nella stessa miscela"*¹.

Fasce più larghe e più lunghe saranno successivamente utilizzate per bendare il corpo intero insieme alla testa e al collo, formandone un blocco unico. La testa sarà coperta da una cuffia, mentre il corpo verrà vestito di una camicia bianca. Il tutto sarà poi avvolto in tela cerata e, dopo averlo ben legato, in un lenzuolo.

Anche Philibert Guybert (1579-1633) nel descrivere il suo metodo d'imbalsamazione dei corpi umani, esposto ne *"Le mèdecin*

charitable enseignant la manière d'embaumer les corps morts" accenna al trattamento delle parti genitali:

*"Il pene e i testicoli saranno così imbalsamati, avendo fatto un'incisione dall'inizio alla fine della ghiandola, passando per la linea dello scroto, avendo inciso l'uretere e diviso a metà il detto scroto sino al perineo, tutte le dette parti saranno spruzzate di detta vinagra e riempite di balsamo e ricucite propriamente"*².

Il corpo intero, una volta terminata l'operazione, sarà poi coperto di trementina disciolta in olio comune profumato alle rose; verrà poi avvolto in un lenzuolo o in tela cerata, per poi essere deposto in una cassa di piombo e ricoperto di erbe aromatiche secche.

Baldassarre Timaeus (1600-1667) nell' *"Epistolae et Consilia"* (Lipsia, 1665), nel descrivere il metodo da lui adottato per imbalsamare i corpi, riferisce invece che:

*"incido il basso ventre con incisione a croce in senso longitudinale e latitudinale, ed estraggo e, come vuole il Chirurgo, spremo gli intestini col mesenterio, lo stomaco, i reni, il fegato, la milza, la vescica, i testicoli, l'utero"*³

trattando, quindi, i genitali maschili come organi interni, altamente putrefattibili e non necessari alla conservazione dell'integrità esterna ed esteriore del corpo.

In realtà predomina la tendenza a lasciare gli organi sessuali maschili in loco, come dimostrano molte mummie artificiali che si sono conservate sino ad oggi. Un esempio di ciò lo forniscono le mummie artificiali conservate nella Basilica di San Domenico Maggiore in Napoli⁴, che mostrano una tecnica d'imbalsamazione che si avvale dell'eviscerazione, più o meno radicale, della scarnificazione e del successivo riempimento delle cavità con mercurio e vario materiale d'imbalsamazione, ma in cui gli organi genitali esterni sono stati lasciati integri, tanto da risultare, talvolta, ancora evidenti.

Una curiosità interessante ci è stata trasmessa da Andrea Corsini, che in *"Alcuni documenti inediti su Girolamo Segato e la pietrificazione degli animali"*⁵ riporta una lettera datata 7 aprile

1663 in cui l'antiquario veneziano Paolo Del Sera riferisce al Granduca di Toscana Ferdinando II di aver incontrato a Venezia un tale che aveva portato dalla Germania vari oggetti, tra cui

"cose impietrite ed altre curiosità della Natura, in ordine a pietre, e fra esse vi è una cosa che dicono questi curiosi esser meravigliosa (...). La cosa meravigliosa è questa, un membro virile impietrito, ma fatto di durezza uguale ad ogni duro marmo con tutte le sue pelli cartilagini, et in somma con tutte le cose tanto vero e reale che non vi resta immaginabile dubitatione, e per esser rotto in parte per lungo si vede la quint'essenza di quanto si può vedere per certificarsi che sia tale, quanto alla lunghezza non è tutto, ma circum circa, non essendovi le parti genitali, e con questo intende di vendere anche un'agata tonda ...".

In un'altra lettera, del 12 maggio dello stesso anno, il Del Sera scrive:

*"ho poi rivisto il S. Dottor Donadoni essendo stato alla Casa et havendomi mostrato diverse galanterie che ha in uno stipo, ho rivisto di nuovo quella curiosità Virile impietrita, et veramente io stimo che non sia artificitata ma realissima per ogni ragione, et parmi cosa delle più curiose che in tal genere possino essere..."*⁶.

Ma il Granduca non accetta l'offerta di cambio di quella "curiosità" con opere d'arte o altri oggetti di pregio, e la vicenda del dottor Donadoni rimane così senza altre spiegazioni e prosegui.

Nel corso del XVII secolo viene affermandosi un sistema d'imbalsamazione dei corpi umani che si contrappone a quello canonico dell'eviscerazione e scarnificazione dei cadaveri, garantendo, invece, l'assoluta integrità del corpo. Questo metodo consiste nel praticare piccole incisioni e nell'immergere, per un periodo indefinito di tempo, il corpo in una vasca riempita di una soluzione altamente alcalina, a base di sale ammoniaco o di trementina, così che l'azione di questa salamoia liquefacesse gli organi ed assorbisse le umidità del corpo. Il primo a garantire il successo di questa nuova procedura è l'olandese Luis De Bils (1623?-1669), seguito poi da Jan Swammerdam (1637-1702).

Nell'edizione del 1674 dell' *"Observationes et Historiae omnes et singulae"* di Harvey, Schrader, allievo di Swammerdam, appo-

ne un capitolo intitolato "*Eorumque partes Balsamo condiendi ac conservandi ratio*", in cui riferisce che fu lo stesso Swammerdam ad avergli insegnato ad imbalsamare i corpi. Il primo procedimento consiste nel deporre il cadavere in una vasca di stagno, adagiandolo su una grata di legno, fissata a due dita dal fondo. Il corpo viene poi completamente sommerso da olio di trementina, così che

"quest'olio penetrantissimo s'infiltrerà nei fori del cadavere sul quale è stato versato ed espellerà la parte acquosa, causa principale della fermentazione che porta alla corruttela, che scenderà a causa del suo peso e, stilando attraverso la graticola, occuperà in breve tempo lo spazio tra questa e il fondo".

Il corpo così trattato diverrà duro e rigido, e potrà conservarsi nel tempo.

Il secondo sistema consiste invece nell'estrarre il sangue per mezzo di una salamoia, e in ripetuti lavaggi con acqua semplice. Il corpo viene poi cosparso di una miscela composta di tre quarti d'olio di trementina e di un quarto di mastice, che andrà a formare un rivestimento sottile ma efficace per la protezione da fattori esterni.

*"Quanto alla preparazione degli organi, e di tutte le parti che ne dipendono, si deve osservare un processo particolare: si devono ben essiccare i vasi, quella che sia la loro materia, e introdurvi dei bastoncini perfettamente rispondenti alle cavità e precedentemente imbevuti di sego, che si ritirano con cura dopo qualche giorno. Così si farciscono i testicoli e i follicoli, grandi e piccoli, con cotone ben imbevuto di sego ..."*⁷.

In entrambi i procedimenti, Swammerdam conserva i genitali esterni.

Con Stephen Blankaart (1650-1702) si arriva all'affermazione dell'uso del sifone per i lavaggi e l'immissione di cera all'interno dei vasi sanguigni, anticipazione delle punture intravascolari che nel XVIII secolo verranno utilizzate nelle preparazioni anatomiche. Gli organi genitali vengono quindi lasciati e trattati come le altre parti esterne, iniettati di liquidi conservatori e dissecanti.

In "*Tractatulus de usu Siphonis in Anatomia*" Renierus de Graaf (1641-1673) descrive l'impiego del sifone per le preparazioni anatomiche di singole parti e di interi cadaveri: si crea una tintura cerulea, a base spirito di sale ammoniaco, che sarà immessa in tutte le arterie e le vene principali di ogni parte del corpo e dei singoli organi, sino ad avere la rappresentazione della composizione e del funzionamento dell'intero sistema circolatorio. Circa le parti genitali, così si esprime:

*"Serve anche a dimostrare il rapporto tra i condotti del seme e le vescicole seminali; infatti se nei cadaveri umani si immette un tubo, il liquore immesso nei condotti (del seme) distende le vescicole seminali, e appena riempite il liquore irrompe attraverso i fori nell'uretra come una fontanella, cosa che appare inspiegabile a coloro che ritengono che le vescicole si scaricano all'interno dell'uretra attraverso due appositi fori, diversi da quelli attraverso cui la materia seminale precipita dai condotti. Questo strumento è adattissimo anche per ottenere l'erezione del pene nei cadaveri, infatti una volta immesso il liquore nell'Arteria Ipogastrica che conduce ai corpi nervosi, immediatamente si erige il pene, e ciò più o meno a secondo della maggiore o minore forza con cui avrai spinto il liquore nei corpi nervosi"*⁸.

Il medico più famoso per le sue preparazioni anatomiche e per la sua tecnica di conservazione di organi e cadaveri è l'olandese F. Ruysch (1638-1731), reso immortale da Leopardi nel suo "*Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie*". Tra le innumerevoli preparazioni anatomiche, conservate nel suo Gabinetto, Ruysch pone anche un pene ed un testicolo umani, per mostrarne la rispettiva struttura interna. Nel *Thesaurus anatomicus* X, al numero 97 corrisponde infatti un *Segmentum penis in liquore*, di cui si vedono i "*tria Corpora nerveo-spongiosa*" ed i vasi sanguigni che corrono lungo i lati e il dorso del pene, riempiti di materia ceracea rossa⁹. Il numero 98 è una *Phiala in liquor conservans Penis virilis portionem anteriorem*, in cui sono evidenziati, con la stessa materia ceracea rossa, i "*corpora nerveo-spongiosa majora ut et corpus nerveo spongiosum minus quod urethram ambit*", mentre il quarto elemento di tipo nervoso a struttura nervosa, che si evidenzia nella superficie anteriore, altro non è che la continuazione del suddetto minore¹⁰. Ruysch

prepara anche un testicolo di uomo adulto¹¹, ma non ci sono mai indicazioni del modo in cui ha preparato i vari organi o porzioni di questi.

Alla voce *Préparations anatomiques* del "Dictionnaire des Sciences médicales" del 1780 si trova riferito che Ruysch conosceva

"il metodo per conservare ai nostri tessuti la mollezza e la maggior parte delle proprietà che sono appannaggio della vita. Quando l'anatomista olandese vendette la sua collezione allo Zar Pietro il Grande, gli donò anche un manoscritto nel quale era riferita la composizione del liquore conservativo di cui si era servito, e vi era chiaramente riportato che tale liquore altro non fosse che spirito di vino e spirito di birra a cui si aggiungeva solamente, nel corso della distillazione, un pugno di pepe bianco. Ma sembra che Ruysch non abbia donato la vera composizione del suo liquore (...). Nel 1731 Geoffrey fu incaricato di fare degli esperimenti, ma i risultati non risposero alle speranze che si erano riposte".

Risulta comunque evidente che F. Ruysch tratta i genitali esterni con le stesse procedure eseguite per la preparazione degli organi interni, utilizzando iniezioni di una materia ceracea colorata perché se ne evidenzino e si conservino tutti vasi. È quindi probabile che la prima fase fosse quella dei lavaggi, tanto esterni che interni della parte, con l'uso, cioè di iniezioni intravascolari di liquori antisettici ed astringenti, quali, appunto, lo spirito di vino, o l'acquavite o l'aceto, spinti in tutti i vasi della parte.

La pratica delle iniezioni intravascolari per le preparazioni anatomiche passerà ben presto anche all'imbalsamazione dei corpi, che andrà gradatamente liberandosi delle vecchie procedure dell'eviscerazione e della scarnificazione, per ridursi essenzialmente alla dissecazione del cadavere, ottenuta proprio con iniezioni, talvolta reiterate, di liquidi altamente antisettici e dissecanti. A partire dai primi dell'800 vengono impiegate soluzioni a base di sostanze chimiche che, iniettate nelle principali vene ed arterie, garantiscono la conservazione di ogni parte del corpo. Gli organi genitali vengono così coperti nel corso dell'operazione dell'imbalsamazione, come segno di rispetto del defunto, e lasciati disseccare da lavaggi tanto interni che esterni, come testimonia lo stesso Laskowski:

"Dopo aver così iniettato due o tre litri della soluzione, si chiude il rubinetto e si sospende l'iniezione per un'ora. Durante quest'intervallo, i collaboratori frizionano continuamente tutto il corpo con spugne temprate nella soluzione conservatrice, si coprono l'addome e gli organi genitali d'uno strato d'ovatta imbevuta nella stessa soluzione e si riprende l'iniezione".

E ancora:

"Si fanno temprare i rotoli delle bende nella soluzione conservatrice, le si strizza e le si avvolge esattamente e con una certa forza, per produrre compressione, intorno al corpo e agli arti, lasciando scoperte soltanto la testa e le mani. Si fissano le bende con un gran numero di spille, per evitarne lo spostamento. Gli organi genitali, ricoperti di uno strato d'ovatta, saranno compressi nel giro delle bende che s'incrociano al livello del perineo. Ciò fatto, si abbiglia il corpo secondo la volontà ed il gusto della famiglia, per esporlo pubblicamente o chiuderlo nel sarcofago (...)"¹².

L'imbalsamazione moderna si avvale, quindi, di un sistema di conservazione della materia organica che nulla elimina delle parti anatomiche e degli organi, garantendo pertanto l'integrità assoluta del corpo nella sua interezza.

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. GUILLELMEAU J., *Les Oeuvres de Chirurgie de Jacques Guillemeau, avec les portraits de toutes le parties du corps humain et des instruments nécessaires au chirurgien, augmentées et mises en un, et enrichies de plusieurs traictez, pris dees Leçon de M. Germain Courten.* Paris, N. Buon, 1612.
2. GUYBERT P., *Le Medecin Charitable.* In: *Toutes les oeuvres charitables de Philebert Guibert ...* A Tolose, par Arnaud Coloniez, 1660.
3. TIMAEUS van G. B., *Baldassarri Timaei van Gùldenkleee ... epistolae et consilia....* Lipsiae, (s.e.) 1665.
4. Il Prof. Gino Fornaciari dal 1983 al 1987 ha condotto esami paleopatologici sugli scheletri e sulle mummie, naturali ed artificiali, disposti nella 44 arche custodite nella Sagrestia della Basilica di San Domenico Maggiore di Napoli.
5. Estratto dalla "Rivista delle Biblioteche", anno XXIV, vol. XXIV.
6. R. ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE - Fondo *Lettere di Artisti.* Vol. VI, pag. 44 e segg.
7. SCHADERI J., *Cadavera balsamo condiendi modus.* In: HARVEY W., *Observationes et historiae omnes et singulae è Guiljelmi Harvei libello De Generatione Animalium* Amstelodami, typis Abrahami Wolfgangi, 1674.
8. "Conducit quoque ad demonstrandum commercium inter vasa semen deferentia et vesicula seminales, nam si in cadaveribus humanis immittatur tubulus, in vasa deferentia impulsus liquor statim distendet vesiculas seminales, et iis impletis per foramina instar fonticuli in urethram erumpet liquor, quod mirum videbitur illis qui dicunt

vesicula per duo peculiaria foramina sease exonerare intra urethram, distincta ab iis per quae materia seminalis è vasis deferentibus excidit. Ad exercitandam in demortuorum cadaveribus penis erectionem hoc instrumentum quoque aptissimum est, nam immisso liquore per Arteriam Hypogastricam ad corpora nervosa excurrentem statim erigitur Penis, idque magis vel minus prout majori vel minori vi liquorem in corpora nervosa propuleris". GRAAF R. de, Tractatulus de usu Siphonis in Anatomia. In: Opera Omnia. Lugduni Batavorum, Officina Hackiana, 1677.

9. RUYSCHE F., *Opera Omnia anatomo-medico-chirurgica, huc usque edita*. Amstelodami, apud Janssonio Waesbergios, 1737, Vol. II, Thes. Anat. X, n.97.
10. RUYSCHE F., *Ibidem*, Vol. II, Thes. Anat. X, n.98.
11. RUYSCHE F., *Ibidem*, Vol. II, Thes. Anat. X, n.100.
12. LASKOWSKI S., *L'embaumement, la conservation des sujet et les préparations anatomiques*. Genève, H. Georg, 1886.

Correspondence should be addressed to:

Silvia Marinozzi, Sezione di Storia della Medicina, Dip. di Medicina Sperimentale e Patologia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Viale dell'Università 34/a - 00185 Roma, I

Articoli/Articles

TRANSFORMING THE TESTICLE: SCIENCE, MEDICINE AND MASCULINITY, 1800-1950

CHANDAK SENGGOPTA

Wellcome Unit for the History of Medicine
The University of Manchester, UK

SUMMARY

The article explores episodes of the history of the discovery of function and actions of testicle - focusing first on their transformation from a quasi-mystical organ of virility to chemical factory secreting substances essential to physical and psychological attributes of masculinity; then showing how the powers of the testicular secretions were soon seen to extend far beyond the narrowly sexual sphere.

In his encyclopaedic history of endocrinology, Victor Medvei describes the testicle as 'the oldest key to the endocrine treasure trove'¹. But although the testes had always been associated with virility, it was only during the nineteenth century that its purely sexual actions were established as being distinct from and independent of its reproductive functions. This paper explores episodes of this complicated history, focusing first on the transformation of the testicles from a quasi-mystical organ of virility to a chemical factory secreting substances essential to physical and psychological attributes of masculinity and then showing how the powers of the testicular secretions were soon seen to extend far beyond the narrowly sexual sphere.

The functions of the ovary, too, were elucidated roughly during the same period but along substantially different tracks. The ovary, as I have argued elsewhere, was harnessed to diverse clinical theories and procedures long before any clear know-

Key words: Testicle - History of Medicine - XIX century - XX century