



VOL. 44-45 NUOVA SERIE
ANNI ACCADEMICI 390°-391°

Atti dell'Accademia delle Scienze Mediche di Palermo



ANNO 2010-2011

VOL. 44-45 Nuova Serie
ANNI ACCADEMICI 390° 391°

**ATTI DELLA ACCADEMIA
DELLE SCIENZE MEDICHE
DI PALERMO**

ANNO 2010 - 2011

Stampa
Officine Tipografiche Aiello & Provenzano, Bagheria (Palermo)

Copyright © 2011 - Accademia delle Scienze Mediche di Palermo

CONSIGLIO DIRETTIVO

al 31 dicembre 2011

Presidente	<i>Prof. Alfredo Salerno</i>
Vice presidente	<i>Prof. Antonino Gullotti</i>
Segretario	<i>Prof. Giuseppe Di Gesù</i>
Vice segretari	<i>Prof. Giuseppe Li Voti</i>
Tesoriere:	<i>Prof. Mario Palazzoadriano</i>
Revisori dei conti:	<i>Prof. Vittorio La Grutta</i> <i>Prof. Carlo Ridola</i> <i>Prof. Antonino Rodolico</i>
Revisori supplenti:	<i>Prof. Alfredo Chiarini †</i> <i>Prof. Giacomo De Leo</i>

SOCI EMERITI

Prof. Roberto Burgio
Prof. Vittorio Colizzi
Prof. Giuseppe Silvestri

ELENCO DEI SOCI
al 31 dicembre 2011

Soci Ordinari

1. *Bazan Prof. Pietro*
2. *Bompiani Prof. Giandomenico*
3. *Buscemi Prof. Marisa*
4. *Cardinale Prof. Adelfio Elio*
5. *Cascio Prof. Giuseppe*
6. *Cataliotti Prof. Ferdinando*
7. *Cerasola Prof. Giovanni*
8. *Chiarini Prof. Alfredo †*
9. *Cittadini Prof. Ettore*
10. *Corsello Prof. Giovanni*
11. *D'Alessandro Prof. Natale*
12. *De Leo Prof. Giacomo*
13. *Dieli Prof. Francesco*
14. *Di Gesù Prof. Giuseppe*
15. *Gallina Prof. Giuseppe*
16. *Gerbino Prof. Aldo*
17. *Gulotta Prof. Gaspare*
18. *Gullotti Prof. Antonino*
19. *Lagalla Prof. Roberto*
20. *La Grutta Prof. Alberto*
21. *La Grutta Prof. Vittorio*
22. *Leo Prof. Pietro*
23. *Letizia Prof. Giuseppe*
24. *Li Voti Prof. Giuseppe*
25. *Moschella Prof. Francesco*
26. *Pagliaro Prof. Luigi*
27. *Palazzo Adriano Prof. Mario*
28. *Pavone Macaluso Prof. Michele*
29. *Ridola Prof. Carlo*
30. *Rodolico Prof. Antonino*
31. *Salerno Prof. Alfredo*
32. *Savettieri Prof. Giovanni*

Soci Onorari

1. *Alessandro Prof. Riccardo*
2. *Amato Prof. Salvatore*
3. *Averna Prof. Maurizio*
4. *Bono Prof. Antonino*
5. *Campisi Prof. Domenico*
6. *Cannizzaro Prof. Gaspare*
7. *Canziani Prof. Fabio*
8. *Ciaccio Prof. Marcello*
9. *D'Angelo Prof. Matteo*
10. *Di Piazza Prof. Domenico*
11. *Dolcemascolo Prof. Giuseppe*
12. *Ferrara Prof. Pietro*
13. *Ferraro Prof. Giuseppe*
14. *Fiasconaro Prof. Giuseppe*
15. *Gebbia Prof. Nicola*
16. *Giammanco Prof. Anna*
17. *Grisanti Prof. Giorgio †*
18. *Janni Prof. Alberto*
19. *Lodato Prof. Gaetano*
20. *Malta Prof. Renato*
21. *Modica Prof. Giuseppe*
22. *Notarbartolo Prof. Alberto*
23. *Rapisarda Prof. L. Manlio*
24. *Rodolico Prof. Vito*
25. *Sarno Prof. Antonio*
26. *Sparacia Prof. Antonio †*
27. *Tessitore Prof. Vincenzo*
28. *Tolone Prof. Giuseppe*
29. *Tomasino Prof. R. Maria*
30. *Vitale Prof. Francesco*

Presentazione

Il biennio appena concluso (2010-2011) è stato denso di incertezze con pesanti ricadute che, a partire dalla vita politica, hanno avuto ripercussioni sull'Università anche nei suoi rapporti con l'Azienda Ospedaliera che gestisce il Policlinico Universitario, con inevitabili conseguenze sulla funzionalità dell'Accademia delle Scienze Mediche.

Forse è opportuno ricordare che l'Accademia è collocata all'interno del Policlinico universitario ma è distinta dalla facoltà medica e, ancor più, dall'Azienda: in occasione della inaugurazione della nuova sede accademica al Policlinico il 3 aprile 1956 il professore Leotta, illustre chirurgo e Presidente dell'Accademia, nella Sua relazione, oltre che rendere omaggio al Presidente della Regione on.le Alessi ed all'Assessore della Sanità, on.le Petrotta, per aver finanziato la costruzione della sede dell'Accademia all'interno del Policlinico universitario, affermava che l'Accademia Medica "è oggi complemento e completamento della facoltà di Medicina".

L'Accademia ha vissuto una vita grama negli ultimi anni sia per ragioni legate alla carenza di personale che per la mancanza di finanziamenti che un tempo venivano erogati dall'Assessorato Regionale ai Beni culturali e, in tempi più recenti, anche dall'Ateneo palermitano. La crisi finanziaria che si è abbattuta sul sistema delle Accademie del nostro paese con la abolizione dei finanziamenti ministeriali a quasi tutte le Accademie Nazionali, ha colpito a cascata anche i finanziamenti regionali, ormai quasi scomparsi, e in ultimo, anche il modesto contributo che negli ultimi anni era stato concesso dall'Università di Palermo.

Nella convenzione stipulata nel 1956, all'atto dell'inaugurazione della sede al Policlinico, tra il Magnifico Rettore ed il Presidente dell'Accademia, è allegata una planimetria che dimostra che molto

più ampia era la sede dell'Accademia delle Scienze cui, da parte dell'Università, doveva essere adibito un custode che aveva il compito di “disimpegnare il suo servizio per conto dell'Accademia”.

Per permettere la sopravvivenza dell'Accademia è stato necessario:

- effettuare lavori che ripristinassero le condizioni di agibilità dell'aula, oggi unico locale di pertinenza dell'Accademia;
- rielaborare lo statuto la cui ultima stesura rimontava al 1935 (Regia Accademia...);
- ottenere la conseguente certificazione prefettizia della iscrizione al Registro delle Persone Giuridiche private;
- rinnovare il certificato di attribuzione del numero di codice fiscale.

Come si può rilevare dagli Annali 2004-2005, 2006-2007 e 2008-2009 l'Accademia è riuscita ad organizzare manifestazioni scientifiche di alto profilo e l'aula dell'Accademia è stata utilizzata per attività scientifiche organizzate dai professori della facoltà medica anche per iniziative di pertinenza aziendale dell'Ospedale Policlinico Universitario.

Nel corso dell'anno 2010 l'aula dell'Accademia è stata utilizzata per numerose riunioni sia della stessa Accademia delle Scienze Mediche che per ospitare l'Accademia Nazionale di Scienze Lettere e Arti la cui sede è ancora inagibile.

Essa è stata sede di riunioni scientifiche organizzate da diversi professori della facoltà medica (N. D'Alessandro, C. Pavone, M. Averna, R. Malta, M. Romano, A. Craxì, G. Gallina, G. Corsello, ecc.) e per riunioni ed incontri scientifici organizzati dal SISM, dall'Assessorato per la Sanità e dalla Associazione Medicina e Migrazioni.

In media l'aula è stata utilizzata per almeno cinque giorni al mese.

Nel corso del 2011 anche queste attività hanno visto una flessione a causa dell'incertezza di attribuzione dell'unica unità di personale con interruzioni del servizio di apertura dell'aula in diversi periodi dell'anno da maggio a ottobre salvo un breve periodo in cui all'Accademia era stata destinata una unità di personale).

Ciò malgrado, l'aula è stata utilizzata in questo scorcio finale del 2011 da parte dei professori A. Craxì, D. Lio, C. Caruso e dal dott. C. Scaglione. Nell'Aula della Accademia delle Scienze Mediche si è riunita infine l'assemblea dei soci dell'Accademia Nazionale di Scienze Lettere e Arti per l'elezione del Magistrato per il triennio 2012-2014.

Continua ad essere attivo il sito web dell'Accademia delle Scienze Mediche (www.unipa.it/accademiascienze) che fornisce informazioni sui soci e sull'attività dell'Accademia e che attraverso il link “nuovi arrivi” informa sui nuovi volumi che sono pervenuti in dono all'Accademia, disponibili per la consultazione.

Credo che una sede così prestigiosa quale quella dell'Accademia delle Scienze Mediche nella disponibilità dei colleghi debba essere mantenuta nell'ambito della facoltà medica, contribuendo così a determinare quell'alto profilo culturale e scientifico che caratterizza la facoltà di Medicina, i cui componenti godono di una reputazione che sui singoli si riverbera per il ruolo che ha e deve avere la istituzione nella quale essi operano. È in tale ottica che nel presente volume degli Atti viene pubblicato un breve scritto sul ruolo che l'Accademia delle Scienze Mediche ha svolto in passato nell'istruzione universitaria a Palermo sino all'istituzione dell'Ateneo palermitano nel 1806.

A. S.

Il ruolo dell'Accademia delle Scienze Mediche nell'istruzione universitaria a Palermo

Alfredo Salerno

L'insegnamento e la pratica dell'arte medica a Palermo fondano le loro radici nella legislazione medievale risalente al normanno Ruggero II che nel 1134 emanava un decreto che stabiliva le norme per l'esercizio della medicina.

Nel 1224 Federico II nelle "Constitutiones" dettava le regole che permettevano ai candidati di conseguire l'autorizzazione all'esercizio della medicina.

Nel XIV secolo la "licenza" ad esercitare la pratica medica veniva rilasciata dal pretore – oggi sindaco – che ricopriva anche la carica di "protomedico della città"; nei secoli successivi ulteriori norme vennero emanate dagli organi di governo sino alla pubblicazione nel 1564 dell'opera "Costitutiones, Capitula, Iurisdictiones ac Pandectae Regii Protomedicatus Officii" da parte di Giovanni Filippo Ingrassia.

In realtà una scuola di medicina teorica e pratica senza valore legale era stata mantenuta a Palermo nei secoli XV e XVI, e nel 1553 venne stipulato un regolare contratto con **Giovanni Filippo Ingrassia** per svolgere un insegnamento completo e sistematico equivalente a quello di qualunque altra facoltà medica dell'epoca in locali all'uopo assegnati nel chiostro della basilica di S. Domenico, dando così inizio ad una attività di tipo universitario.

Anche questa iniziativa ebbe vita breve e l'attività didattica dell'Ingrassia terminò quando lo stesso venne nominato protomedico del Regno nel 1563.

Se il XVI secolo viene generalmente considerato come l'inizio del rinascimento con un fiorire di attività culturali che interessò molti settori delle Arti e delle Lettere, il XVII secolo è da considerare come quello del rinascimento scientifico: esponenti di spicco sono René Descartes, alfiere del razionalismo, il quale cercò di interpretare le attività organiche con i criteri della meccanica, e Francis Bacon, promotore

re dell'empirismo che dall'osservazione scientifica dei fatti faceva discendere la formulazione di leggi universali capaci di spiegare i fenomeni.

La rivalutazione scientifica dell'epoca creò le basi per la nascita di numerose Accademie, luoghi di incontro, di confronto, di scambio di informazioni che furono alla base di una rapida crescita della cultura scientifica stessa.

La fondazione dell'Accademia palermitana nel 1621 nasce da una felice iniziativa istituzionale dovuta al viceré conte di Castro, che affidò al suo valente medico Baldassare Grassia il compito di ravvivare le attività culturali in campo medico: l'Accademia di Notomia raccolse un gruppo di studiosi che iniziò la propria attività di promozione dell'aggiornamento culturale con sedute che si tenevano presso lo Spedale grande.

Il Grassia alla sua morte, nel 1623, istituì una cattedra di Anatomia e Chirurgia da retribuire con somme che lo stesso Grassia aveva destinato allo scopo: è questo un periodo denso di attività per i soci dell'Accademia che, tra l'altro, si trovarono a dover fronteggiare l'epidemia di peste che dal 1624 al 1627 flagellò Palermo e parte della Sicilia.

Nel 1632 venne messo in atto un ulteriore tentativo per ottenere l'istituzione di una facoltà medica indipendente dell'Ateneo catanese nella nostra città: un gesuita, Padre Giuseppe Salerno, principe dell'Accademia e cultore di studi di anatomia vascolare, vincolò un lascito cospicuo alla istituzione di una università ed il sovrano, con un decreto del 1637, autorizzò la Compagnia di Gesù ad aprire un pubblico studio a Palermo.

Il cardinale Giannettino Doria, però, non accettò che dalla gestione della nuova istituzione venisse esclusa la curia, dato che il cardinale non intendeva rinunciare alla carica di Cancelliere, che invece la donazione di Padre Salerno assegnava al prefetto degli studi del Collegio dei Gesuiti, con conseguente mancata attuazione di quanto previsto dal decreto reale.

Fallita questa iniziativa, scrive il Li Voti, restò alla sola Accademia il compito di organizzare l'insegnamento a Palermo.

Per alcuni anni l'Accademia ebbe vita grama sino a quando il protomedico di Sicilia, Barone Paolo Pizzuto, la rilanciò nel 1645 con il

nuovo nome di Accademia dei Jatrofisici e di Medicina con sede nella casa di S. Ninfa dei padri Crociferi e successivamente in un locale di proprietà del Senato situato dietro il Palazzo Pretorio, accanto al gineceo della Martorana, dove ebbero luogo le riunioni.

Ottenuto nel 1649 l'alto patrocinio del Senato, all'Accademia venivano assegnati fondi e privilegi tra i quali l'onore di adottare come emblema lo stemma dell'aquila senatoriale (Fig. 1).



Fig. 1 - Il Senato palermitano attribuisce all'Accademia lo stemma dell'Aquila di Palermo nel 1653: la mazza d'argento, simbolo dell'Accademia delle Scienze Mediche, rappresenta Igea coronata di ulivo sostenente nella mano sinistra il lungo bastone col serpente avvolto su di esso e nella destra la colomba di Esculapio col motto "sub umbra vigil" sormontato dall'Aquila palermitana.

In quegli anni l'Accademia associò all'aquila pretoria la figura di Igea sovrastata dal motto "*Sub umbra vigil*" e nel 1672, per decisione del Senato palermitano, venivano assegnati all'Accademia dei locali presso la Chiesa di S. Lucia come sede del "pubblico ginnasio di chirurgia e anatomia".

Si progettò di riparare e restaurare la chiesa di S. Lucia attingendo al legato di Baldassare Grassia, e venne sempre più a configurarsi il fine didattico della Accademia che prese il nome di Archiliceo di Medicina.

Quel che è certo è che Palermo non ottenne l'istituzione di una Universitas in cui si conferissero lauree in diritto e medicina oltre che in teologia e filosofia, speranza che svanì totalmente alla morte di re Carlo II nel 1700.

Gli anni che seguirono furono di grande incertezza per la Sicilia e si aprì una lunga guerra di successione che seguì la fine della dominazione spagnola; nel trattato di Utrecht nel 1713 Filippo V cingeva la corona di Spagna mentre la Sicilia veniva assegnata a Vittorio Amedeo II di Savoia per un breve periodo e cioè sino all'avvento di Carlo VI di Austria.

Anche questo sovrano regnò per breve tempo, circa quindici anni, sino a che con la pace di Vienna nel 1738 veniva sancita la conquista

della Sicilia e riconosciuto Carlo III di Borbone, figlio di Filippo di Spagna, re di Napoli e di Sicilia. Con Carlo III ebbe inizio la dinastia borbonica, che governò l'isola sino al 1860.

A Palermo, quindi, a parte l'insegnamento per il conseguimento delle lauree in Teologia e Filosofia presso il Collegio gesuitico, l'insegnamento delle materie giuridiche venne esercitato in forma privata, mentre quello medico si svolgeva presso l'Ospedale Grande e l'Accademia di Medicina, rifondata nel 1649 e riformata nel 1742.

L'evento è ricordato da una lapide (Fig. 2) ancor oggi esistente nei locali dell'Accademia delle Scienze Mediche di Palermo presso il Policlinico.



Fig. 2 – Il patrocinio senatoriale è ricordato in una lapide oggi ancora esistente nei locali dell'Accademia, risalente al 1788, ad opera del Presidente del tempo Giuseppe Salerno.

È questo un periodo di grande impegno per l'Accademia in anni in cui la medicina usciva dal dominio della filosofia per diventare sempre più scienza sperimentale anche grazie al progresso tecnologico.

Dopo l'espulsione dei Gesuiti dai regni borbonici di Napoli e di Sicilia nel 1766, sempre maggiore fu l'impegno dell'Accademia nel settore della professione medica, ampliando la propria attività con ricadute non limitate a classi sociali, ma che investivano tutta la popolazione.

Nell'ambito delle attività di consulenza, l'Accademia chiese e ottenne dal re Carlo III, nel 1769, maggiori attribuzioni nelle scelte dei medici primari degli ospedali e più vasti poteri di gestione interna: presso l'Accademia si svolgevano i concorsi nei quali il Senato o i protomedici sceglievano i medici e gli altri sanitari.

È questo un periodo aureo nella storia dell'Accademia che, "riconosciuta dalle autorità di governo, insignita di privilegi e dotata di fondi, assolve in pieno compiti diversi di estrema importanza, supplendo all'assenza di una sede universitaria ed estendendo la sua azione

“dall’insegnamento a compiti di organizzazione sanitaria, dalla ricerca al reclutamento del personale ospedaliero”: compiti e privilegi che vennero riaffermati nel 1742 da Carlo III con decreto reale.

Oltre che un ruolo nella formazione dei medici, l’Accademia assunse un compito di indirizzo culturale e di consulenza del Senato con risultati particolarmente rilevanti: è all’impulso degli Accademici, che criticarono aspramente il vecchio costume di seppellire i morti in città e nelle chiese, che si deve l’interruzione di tale abitudine ed, infine, la determinazione, da parte del Viceré Caramanico, di aprire un cimitero presso la chiesa di S. Spirito, detto oggi S. Orsola.

È interessante notare che in quei tempi il ruolo di consulenza e indirizzo nei settori di competenza venisse assunto da istituzioni quali l’Accademia, mentre negli anni successivi tali compiti venivano espletati da strutture di nomina governativa quali ad esempio il Consiglio Sanitario Provinciale che era presieduto dal Prefetto (vedasi il Calendario Generale del Regno d’Italia compilato a cura del Ministero dell’Interno, 1905, pag. 676), mentre oggi è invalso il costume di nomina politica diretta di commissioni con compiti limitati, talora mal delimitati, e temporalmente legate all’autorità politica da cui la nomina emana.

L’Accademia conservò tali privilegi in toto sino al 1779, data di istituzione della Reale Accademia degli Studi di Palermo, con sede nell’ex Collegio dei Gesuiti, con funzioni di insegnamento, anche se ancora non legittimata al conferimento delle lauree, ma nella quale erano contemplati gli insegnamenti di Medicina teoretica e pratica, Chimica e Farmaceutica, Chirurgia ed Ostetricia, Dissertazioni anatomiche e Chirurgia pratica, Anatomia.

La Reale Accademia degli Studi viene dopo pochi anni trasformata in Studio Generale con dispaccio regio del 03 settembre 1805.

Con l’istituzione dell’Università di Palermo, il ruolo dell’Accademia venne ridisegnato precludendo alcune prerogative, come il diritto di proposta nell’elezione dei medici degli ospedali, mentre un nuovo statuto identificava il ruolo e le nuove prerogative dell’Accademia stessa che veniva staccata dall’Ospedale Grande, dove aveva avuto la sua sede, ed ospitata nella casa di S. Cataldo di fronte alla Università degli Studi.

Il 30 giugno 1943 l’ultimo bombardamento aereo della città di Palermo rase al suolo l’edificio in cui aveva sede l’Accademia delle

Scienze Mediche, con conseguente distruzione della documentazione e del patrimonio librario di quella che era stata una importante biblioteca specializzata.

Scrive il Leotta “solo restava dell'Accademia, ironia della sorte, quel titolo di nobiltà rappresentato dalla sopraddetta mazza d'argento, sfuggita ai notturni frugatori di macerie”.

I pochissimi libri recuperati, disordinati ed incompleti, vennero ospitati nell'Istituto di Anatomia patologica e la sede trasferita virtualmente al Policlinico dove, onde non interrompere completamente l'attività, si tennero alcune riunioni accademiche nell'Aula della Patologia generale, “a solo titolo di dimostrazione simbolica di vita accademica, non certo come feconda attività scientifica”.

È soltanto grazie alle provvidenze deliberate dal governo della Regione Sicilia, ed in particolare all'assessore all'Igiene, on.le Petrotta, che all'Accademia viene assegnata una nuova sede, appositamente costruita, all'interno del Policlinico universitario.

L'inaugurazione della nuova sede avviene il 03 aprile 1956 - 335° Anno Accademico - con una relazione del prof. Nicola Leotta, presidente della Accademia delle Scienze Mediche.

In quella occasione il Leotta esprime un sentito ringraziamento all'assessore on.le Petrotta ed al Presidente della Regione on.le Alessi per il contributo e lo stanziamento finanziario che ha permesso di costruire una sede che possa garantire la ripresa della vita dell'Accademia, ringraziando anche il Magnifico Rettore, prof. Chiazzese, che, favorendo la ricostruzione in una sede naturale tra gli edifici del Policlinico, ha permesso di riparare “il grave errore di omissione, commesso al momento della costruzione del Policlinico di Palermo”.

Il 24 gennaio 1956 viene firmata una convenzione (rep. N° 76) tra l'Università di Palermo e l'Accademia delle Scienze Mediche di Palermo, rappresentate rispettivamente dal Magnifico Rettore e dal Presidente dell'Accademia. In essa si stabilisce che l'Accademia avrà sede nei locali costruiti a cura dell'Assessorato per l'Igiene e Sanità nel Policlinico, locali individuati nella planimetria allegata all'atto.

Nella stessa, all'art. 3, si statuisce l'obbligo per l'Università “a mantenere e pagare un custode presso la sede della Biblioteca Medica che disimpegnerà anche il suo servizio per conto dell'Accademia”.

Negli ultimi decenni le Accademie hanno vissuto un periodo di grandi difficoltà, una crisi di identità dovuta alla molteplicità e velocità dell'informazione scientifica che ha determinato una perdita della funzione iniziale delle Accademie come luoghi esclusivi deputati alla presentazione di memorie ed alle dispute scientifiche.

A questo si aggiunge la crisi della istituzione universitaria con cui le Accademie hanno sempre vissuto in simbiosi, assumendo ruoli complementari e di completamento dei fini istituzionali delle facoltà di medicina.

È indispensabile individuare spazi diversi, adeguati all'evoluzione della comunicazione scientifica e della formazione, dove le Accademie possano svolgere un loro ruolo, sia attraverso un coinvolgimento in special modo delle scuole di specializzazione, sia prevedendo una funzione delle Accademia di Medicina nella formazione medica continua post-laurea.

Tali prospettive non possono non tenere conto della esiguità delle risorse finanziarie che affliggono tutto il sistema dell'alta formazione a fronte di necessità economiche rilevanti le cui fonti di finanziamento non sono, del resto, facilmente individuabili.

Bibliografia

- Cancila O.: *Capitale senza "studium"- L'insegnamento universitario a Palermo nell'età moderna*. Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Palermo – Studi e Ricerche. 38 – Palermo, 2004.
- Leotta N.: *Atti della Accademia delle Scienze Mediche di Palermo, 1956*.
- Li Voti P.: *L'Accademia delle Scienze Mediche di Palermo: Alternative di vita e di sviluppo in 350 anni*. Atti dell'Accademia delle Scienze Mediche di Palermo, Supplemento vol. 1, 1978.
- Li Voti P.: *Essere medico in Sicilia: percorsi perfezionati attraverso venticinque secoli*. Accademia delle Scienze Mediche di Palermo, 1988.
- Li Voti P.: *Medicina Accademica – Appunti per una storia della Facoltà Medica di Palermo*. Idelson – Gnocchi, Napoli 2001.
- Mazzè A.: *L'edilizia sanitaria a Palermo dal XVI al XIX secolo: il l'ospedale Grande e nuovo*. Accademia delle Scienze Mediche. Palermo, 1991.
- Sampolo L.: *La Regia Accademia degli Studi di Palermo. Narrazione storica*. Tipografia dello Statuto. Palermo, 1988 – Ristampa anastatica (1976).

Assemblea ordinaria
Soci Accademia di Scienze Mediche
del 25 gennaio 2011

VERBALE

Il giorno 25 gennaio 2011, alle ore 10'30 presso la sede dell'Accademia delle Scienze Mediche, Policlinico Universitario "Paolo Giaccone" di Palermo, si riunisce l'Assemblea dei Soci della stessa Accademia, in seguito alla convocazione del Presidente del giorno 14 gennaio 2011, prot. n. 17/ASM/ 2011, con il seguente ordine del giorno:

- 1) Comunicazioni
- 2) Relazione sulla attività dell'anno 2010
- 3) Approvazione bilancio consuntivo 2010
- 4) Attività prevista per l'anno 2011
- 5) Bilancio preventivo anno 2011

A seguire: Elezione del Presidente per il triennio 2011-2013.

Soci presenti: prof. Cardinale Adelfio Elio, prof. Cerasola Giovanni, prof. Chiarini Alfredo, prof. D'Alessandro Natale, prof. De Leo Giacomo, prof. Gallina Giuseppe, prof. Gerbino Aldo, prof. Gulotta Gaspare, prof. Gullotti Antonino, prof. Lagalla Roberto, prof. La Grutta Vittorio, prof. Leo Pietro, prof. Li Voti Giuseppe, prof. Palazzoadriano Mario, prof. Pavone Macaluso Michele, prof. Rodolico Antonino, prof. Salerno Alfredo.

Soci che hanno giustificato la loro assenza: prof. Dieli Francesco, prof. Di Gesù Giuseppe, prof. La Grutta Alberto.

Risultano assenti otto soci su ventinove. Sono presenti diciotto soci.

Il Presidente, constatata la presenza del numero legale che a norma dell'articolo 18 dello statuto prevede la partecipazione della metà più uno degli aventi diritto, apre la seduta e chiede al prof. Natale

D'Alessandro di assumere le funzioni di segretario verbalizzante.
Si passa all'esame dei punti all'ordine del giorno:

1) COMUNICAZIONI

Il Presidente distribuisce ai soci presenti una copia degli Atti dell'Accademia delle Scienze Mediche relativi agli anni 2008-2009. Viene inoltre distribuita una copia dell'elenco dei volumi che sono stati donati all'Accademia sino alla data odierna e un copia dell'elenco dei volumi provenienti dalla biblioteca del dott. Casà, donati all'Accademia dal marchese prof. Gabriele Arezzo di Trifiletti.

2) RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ DELL'ANNO 2010

Il Presidente distribuisce una copia della relazione che di seguito si riporta: L'anno 2010 è stato caratterizzato dalle conseguenze della crisi finanziaria che ha investito i paesi industrializzati: nel particolare l'Accademia ha subito una pesante decurtazione de contributi finanziari da parte dell'Assessorato regionale ai Beni Culturali che non ha ancora erogato le somme residue relative al contributo 2008, mentre non vi è stata erogazione per l'anno 2009.

Da contatti informali sembra che per il 2010 sia stato deliberato un contributo (4.000 euro?) su una somma complessiva relativa al finanziamento di enti e istituzioni culturali che avrebbe subito un taglio del 70%.

Anche il nostro Ateneo, che nel passato aveva erogato un contributo di 10.000 euro, ha soppresso il finanziamento come conseguenza dei tagli di bilancio derivati dalla precaria situazione finanziaria in atto e con previsioni non rosee per i prossimi esercizi finanziari.

Ulteriore conseguenza della crisi finanziaria del nostro Ateneo è stata la soppressione del servizio di pulizia dei locali che viene effettuato soltanto su richiesta in occasione di manifestazioni che si svolgano nell'aula della Accademia.

a) Utilizzazione dell'Aula

L'Accademia gode di un servizio di sorveglianza per sei ore al giorno e per cinque giorni la settimana che consente la fruizione dei locali permettendo di utilizzare l'aula per manifestazioni scientifiche (organizzate dai professori D'Alessandro, Averna Craxì, Malta,

Gerbino, Gebbia, ecc.) o per sedute dedicate alle tesi di laurea e di dottorato di ricerca (professori Pavone, Gallina, Romano, ecc.), per convegni tra i quali quelli organizzati dal SISM su “Sanità è partecipazione” o dalla Caritas su “Medicina e migrazioni”.

Nel mese di dicembre il prof G Corsello ha organizzato un incontro molto partecipato in occasione del decennale della scomparsa del prof: Liborio Giuffrè.

L'aula è stata utilizzata più volte dai soci dell'Accademia di Scienze, Lettere, Arti, la cui sede è in atto inagibile.

b) Il patrimonio librario

Il sito web dell'Accademia delle Scienze Mediche, il cui accesso è gestito dall'Ateneo, consente di accedere all'elenco dei volumi esistenti nell'Accademia.

Alcuni dei volumi vengono elencati tra i “nuovi arrivi” mentre altri provengono da donazioni: tra questi i volumi della biblioteca del dott. Casà donati all'Accademia dal marchese prof. Gabriele Arezzo di Trifiletti.

Nel corso del 2010 l'Accademia si è dotata di una ulteriore postazione per l'accesso a internet composta da computer e relativa stampante, a disposizione dei soci che volessero utilizzare l'Accademia come sede di studio e consultazione: spero che ciò possa invogliare più soci a fruire delle *facilities* in atto esistenti senza preclusioni ad un ulteriore potenziamento che potrà essere suggerito dai soci.

È infine in distribuzione il volume degli Atti del biennio 2008-2009 che contiene, tra l'altro, un resoconto dell'incontro con i soci della Nuffield Visiting Society di Oxford, una breve introduzione al corso di formazione su “*Medicina, Individuo Società*” e la relazione del Maestro Fazio sul restauro del dipinto di G. Enea che arricchisce l'aula dell'Accademia.

In appendice due interessanti testimonianze dei soci prof Antonino Gullotti e prof Vittorio La Grutta sulla storia di prestigiosi Istituti quali quello di Igiene e quello di Fisiologia.

3) APPROVAZIONE BILANCIO CONSUNTIVO 2010

Il rendiconto finanziario relativo all'anno 2010, che viene allegato alla presente relazione, è corredato dal verbale di approvazione da

parte del Collegio dei Revisori, firmato dai professori La Grutta Vittorio, Chiarini Alfredo e De Leo Giacomo.

Il Presidente, per quanto riguarda il punto 3 all'ordine del giorno riferisce che il bilancio consuntivo chiude sostanzialmente in pareggio con un totale di entrate pari a 4.000 euro e spese pari a 4.078,04 euro.

L'Assemblea approva all'unanimità il bilancio consuntivo per l'esercizio finanziario 2010 che viene allegato al presente verbale di cui è parte integrante.

4) ATTIVITÀ PREVISTE PER L'ANNO 2011

Il presidente, nell'illustrare il programma delle attività per l'anno 2011, ritiene auspicabile una riunione dell'Accademia dedicata alla presentazione del volume degli Atti 2008-2009 con una breve relazione del Maestro Fazio sull'opera di G. Enea intitolata "il Jenner di Monteverdi".

In quella stessa occasione potrebbero essere presentate due opere in atto giunte alle battute finali: si tratta di un volume dedicato alla ristampa di un'opera che contiene un saggio, tra i tanti, su Antonio Cocchi (1695-1758) dal titolo "Dai discorsi toscani": il Cocchi era un illustre anatomista e chimico la cui opera è stata curata da Aldo Gerbino.

Un secondo volume è dedicato alla trascrizione di parte dell'opera di G. F. Ingrassia dal titolo "*Informatione del pestifero et contagioso morbo...*": si tratta di un'opera che ha impegnato notevolmente i curatori nello sforzo di rendere accessibile quanto scritto dal famoso protomedico (1510-1580) siciliano di cui tutti conosciamo la fama.

Un'ulteriore opera in corso è la stampa degli interventi che hanno caratterizzato il Corso di formazione in "*Medicina, Individuo, Società*".

Il testo affronta alcuni argomenti attuali di notevole rilievo per coloro che sono medici oggi, raccogliendo i pareri di esperti, medici e non, nei diversi campi della professione.

Se sarà possibile dedicare una riunione alla presentazione dei tre volumi, si tratterà certamente di un momento importante nella trasmissione della cultura, scopo preminente dell'Accademia.

Il presidente, infine, invita i soci a consultare il sito web dell'Accademia ed a prendere visione dei volumi in atto patrimonio della stessa sia attraverso il Catalogo che consultando le donazioni ed i nuovi arrivi. Sollecita i soci a presentare proposte di iniziative che

possano trovare in accademia la sede naturale per la realizzazione, ricordando ai soci che presso l'Accademia è possibile usufruire di tutti i collegamenti necessari e di postazioni di computer e stampante a supporto di eventuali ricerche.

5) APPROVAZIONE BILANCIO PREVENTIVO ANNO 2011

Il bilancio preventivo relativo all'anno 2011, che viene allegato alla presente relazione, è corredato dal verbale di approvazione da parte del Collegio dei Revisori, firmato dai professori La Grutta Vittorio, Chiarini Alfredo e De Leo Giacomo.

Il Presidente relaziona sul bilancio preventivo che comprende fra l'altro entrate e uscite per un importo di 36.400 euro.

I soci prendono atto della comunicazione del Presidente ed approvano il bilancio preventivo per l'anno 2011, che viene allegato al presente verbale di cui è parte integrante.

ELEZIONE DEL PRESIDENTE PER IL TRIENNIO 2011-2013

Come indicato nella convocazione dell'Assemblea, il presidente chiede ai soci di procedere alla elezione del Presidente per il triennio 2011-2013: a tale scopo sono state predisposte le schede per l'elezione ed un'urna. I professori Natale D'Alessandro e Aldo Gerbino, che precedentemente avevano dato la loro adesione, vengono invitati a costituire il seggio elettorale.

Interviene il prof. Adelfio Elio Cardinale che propone di procedere alla elezione del Presidente per acclamazione.

Un applauso da parte dei soci sancisce il rinnovo della carica al prof. Alfredo Salerno, il quale ringrazia tutti i partecipanti per la fiducia accordata e, non essendovi altri argomenti da discutere, dichiara chiusa la seduta alle ore 12,15.

Il Segretario verbalizzante
Prof. Natale D'Alessandro

Il Presidente
Prof Alfredo Salerno

Ingrassia e Sisinio: Due Autori in Traduzione

TESTI

A cura di Alfredo Salerno e Aldo Gerbino
Tradotti da Antonino Grillo e Antonino De Rosalia

Methodus dandi relationes
Giovanni Filippo Ingrassia

De natura Foetus
Giovanni Sisinio Amabile

Premessa di
Aldo Gerbino

Ioannes Philippus Ingrassias Regius Siciliæ Insularum
 coadiuaceneum. Prænomedius Philosophus & auctor
 huius operis



Ioannes Philippus Ingrassias regius sicilia insularum
 coadiuaceneum & Helomediis. & Philosophus auctor
 huius operis

Celeberrimum hoc opus parentum incuria neglectum temporis
 iniuria obesum V. S. D. Franciscus Farfia auctoris abne-
 gos pristino candori restituit. anno 1697

“In Uniuerso Corpore”

Per Ingrassia, per Sisinio

In un'atmosfera esemplare e febbrile, non fosse che per la manifesta ansia di ricerca, appare la catenaria di medici siciliani del secondo Cinquecento che corroborarono, in un certo senso, l'esemplare diorama acutamente centrato sulla pregnante figura di Giovanni Filippo Ingrassia (Regalbuto, Catania 1510/12-Palermo 1580), malgrado, come dichiara egli stesso nel 1564, nelle sue funzioni di Protomedico autorizzato a rilasciare 'abilitazioni', «indebitamente ed indegnamente approvare molti che sapevano leggere appena», al fine di evitare un pericoloso depauperamento per l'assistenza sanitaria.

Senza tralasciare il palermitano Santoro Vitale, collaboratore dell'Ingrassia nella cura della peste che colpì la popolosa città di Palermo (oltre centomila abitanti nel 1575), autore del *De medicamento soluente non exhibendo sexto die* (Maydam, Palermo 1570), fa spicco il *De Corporis, et animi medicina* (Pas, Padova 1587l), opera redatta da Luigi Militello, un nativo di Castelvetro, testo per altro considerato «rarissimo» e «mai descritto dai nostri bibliografi» (F. Evola, *Storia tipografico-letteraria del secolo XVI in Sicilia*, Palermo, 1878). Così affiora il *De immortalitate rationalis animae. Iuxta principia Arist. Aduersus Epicurum Lucretium, & Pithagoricos quaesitum*, come il *De sede animae, et mentis ad Aristotelis principia aduersus Galenum quaesitum* (Carraram, Palermo 1589) di Marcello Capra, un originario della bizantina Nicosia. E, dello stesso anno, ecco le *Responsiones apologeticas in apologiam excel. domini Gerardi Columba Messanensis philosophi, & medici celeberrimi pro illustri domino Francisco Bisso Regni Siciliae, & insularum coadiacentium protomedico* (Bufalinum, Messina) di Paolo Crinò da Castoreale, medico e filosofo, mentre Gerardo Columba, figlio della gloriosa Zancle, professore nella università patavina (la 'centrale' del portato aristotelico irraggiato sulla cultura medica), è presente con il suo *De febris pestilentis cognitione & curatione, disputationum medicarum, libri duo* (Bream, Messina 1596). All'Ingrassia confluirono una nutrita lista di medici comunque di non peregrino rilievo: vera e propria "costellazione" per Corrado Dollo (da Giovan Battista delle Ciambre a Giulio di Milazzo a Vincenzo Tantillo; da Luca Sinatra a Iacopo

Garigliano a Francesco Crescenza a Vincenzo d'Auria; da Giacomo Caputo a Girolamo Gascone a Pietro Maccarrone a Pompilio Giansecco; e ancora: Luciano La Gola (Luciano da Gula), Benedetto Vitale, Francesco Bisso, Lorenzo di Natale e Antonio Sanzano). In particolare, Luca Sinatra e Luciano La Gola furono d'ausilio all'amato e temuto "don Filippello" per gli aspetti medico-legali espressi nel *Methodus dandi relations*, in particolare sul versante, rammenta Dollo (*Modelli scientifici e filosofici nella Sicilia spagnola*, Guida, Napoli 1984), delle mutilazioni e delle deformazioni. Da non dimenticare (attingiamo alla relazione di Isidoro Turdo sulle 'cinquecentine' palermitane, in: "Omaggio a G.F. Ingrassia" a cura di A. Gerbino e A.G. Marchese, Chiusa Scalfani, 2007) con Fortunato Fedele da Agira, l'allievo di Ingrassia, l'opera *Bissus seu Medicinae patrociniū quatuor libris distinctum. Opus non solum medicis: sed ceteris etiam literarum studiosis perquam utile* (Maringhi, Palermo 1598), e gli *Auertimenti sopra la peste, e febre pestifera, con la somma delle loro principali cagioni... Fatti nell'anno 1592 mentre correua la somigliante febre* (de Franceschi, Palermo 1593) del medico e filosofo trapanese Pietro Parisi. Inoltre, di Giuseppe Scala da Noto, le *Efemeridi per anni dodici, le quali cominciano dall'anno di Cristo nostro Sig. 1589* (Venezia, Giunti, 1589), autore, già, del *Theoremata, ex ueteris philosophiae, & medicinae autoribus deprompta* (Gryphius, Venezia 1558). Giuseppe Scala, non fu obliato dalla *Bibliotheca Sicula* del Mongitore; egli, medico e matematico laureatosi a Padova (città in cui il figlio, omonimo, insegnerà), lascia due dispersi quanto suggestivi (in virtù della loro assenza) manoscritti: *De Arte Medendi*, forse a ricordo dell'opera attribuita a Cofone il Giovane (XI-XII sec.), e *In dialectica facultate*.

È a Napoli che, tra il 1549 e il 1552, si affacciano i primi testi di Giovanni Filippo Ingrassia. Dopo la *Iatrapologia liber quo multa aduersus barbaros medicos disputantur* (Venezia, Gryphius, Venezia 1547[?]), ecco *Scholia in iatrapologiam* (Suganappus, Napoli 1549) e il trattato *De tumoribus praeter naturam tomus primis* (Cancer, Napoli 1552). Palermo accoglierà il suo magistero nel 1553. Insegna, tenendo presenti le dottrine di Galeno, Ippocrate, Razis e allo stesso tempo rinnovando con la ricerca, e sul campo insidioso della pratica medica, la complessa e appesantita architettura scientifica del suo tempo, con un corso triennale, allo *Studium* del convento di S. Domenico. Per nomina regia

(1563) Protomedico del Regno, darà poi alle stampe il *Trattato assai bello. Et utile di doi mostri nati in Palermo... aggiuntavi un ragionamento sopra le infermità epidemiali e popolari successe nell'anno 1558* (Mayda, Palermo 1560), dove, vengono presi in esame, ora il caso dei due gemelli siamesi, ora l'epidemia influenzale. Nella *Quaestio de purgatione per medicamentum atque obiter etiam de sanguinis missione, an sexta morbi die fieri possint* (Patessij, Venezia 1568) che contiene altri 3 trattati [*Illustrissimi ducis Terranovae casus enarratio, et curatio; Quaestio utrum victus à principio ad statum usque procedere debet subtilando; Quod veterinaria medicina formaliter vna*], opera già in possesso dalla Congregazione dell'Oratorio palermitano dei padri Filippini, si discetta, tra i tanti casi, della guarigione del duca di Terranova vittima d'una grave ferita al torace procurata durante un addestramento e guarita dall'Ingrassia, mentre con l' *Informatione del pestifero, et contagioso morbo: il quale affligge et haue afflitto questa citta di Palermo, & molte altre città, e terre di questo Regno di Sicilia, nell'anno 1575 et 1576* (Mayda, Palermo 1576) ed una parte V del 1577, il grande affresco sociale, antropologico e medico della cura alla peste, dei nuovi sistemi di "barreggiamento" felicemente adottati, delineano nella sua completezza la figura di scienziato e terapeuta.

Il suo *Methodus dandi relationes* redatto a Palermo nel 1578, il 12 Marzo della VI Indizione, trattato del *Come fare relazioni*: «Per la tortura o la non tortura dei mutilati; per il processo a deformati ed avvelenati; per la cacciata fuori dalla città dei lebbrosi, se essi vadano sequestrati in casa dentro la città o forse lasciati vivere in pubblico. E per la difesa dei successori dei nati di Sei mesi, di otto mesi, di undici mesi e di altri più piccoli o più grandi; sui frigidi o impotenti e su coloro che sono vittime di maleficio. E, infine, per la determinazione della primogenitura di due o più gemelli», costituisce, senza dubbio, fondamentale base per la futura Medicina legale, e qui, nella bella traduzione di Antonino Grillo, filologo attento e non corrivo (abbiamo presenti le sue "ricerche sull'Ilias latina e la tradizione epico classica", Le Monnier, Firenze 1982), dotato anche d'una verve creativa che certo non mortifica, anzi esalta, come voleva Errante, la filologia, restituendoci un segmento vitale della importante dissertazione di un autore, un intellettuale, che intuì come l'etiogenesi epidemica tradizionale incominciava ad essere scardinata in una rinnovata visione epistemo-

logica. Gianfilippo, il giovane allievo avviato da Giovanni Battista De Petra, trasferitosi a Padova nel 1532, maturerà, attraverso i contatti con i più rappresentativi studiosi del momento: da Andrea Vesalio al Falloppio, da Bartolomeo Eustachio a Fabrizio d'Acquapendente a Giovanni Manardo (dichiarandosi di quest'ultimo, nell'«Informatione del pestifero et contagioso morbo... », fedele 'discepolo'), la sua nuova quanto rivoluzionaria pedana scientifica.

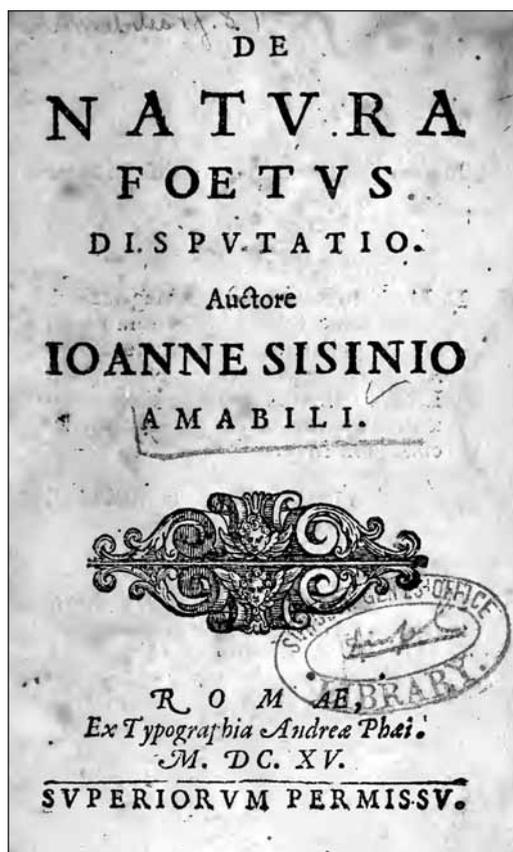
Giovanni Sisinio Amabile s'inserisce, invece, in quel barocco scientifico e medico in cui, ribadiva Premuda, «l'impostazione dinamica è il carattere distintivo del pensiero medico-biologico» coincidendo con il lavoro del grande William Harvey, «il rappresentante più espressivo, come risulta dal contenuto e dall'impronta delle sue ricerche, dallo schema gerarchico di tinta aristotelica e di gusto prettamente secentesco, spunto produttivo e vitale del suo pensiero». E, non a caso, dagli studi e dagli interessi precipui volti ai vari problemi di carattere embriologico, non ultimo quelli di valore etico, e che hanno trovato, un secolo più avanti, in Francesco Emanuele Cangiamilla (Palermo 1702-1763) un antesignano grazie alla sua molto considerata opera *Embryologia sacra* (Palermo 1758), e, contemporaneamente, per quel continuo interesse sul «generarsi e accrescersi degli organismi [auxologia], cioè a zone prima ricoperte dal velo magico e comunque mai prive del fascino del meraviglioso». Scostandosi dalla rigida sequenza dell'impostazione iatrofisica e iatrochimica le tensioni analitiche del tempo di Sisinio si avvertono, proprio per l'attenzione crescente agli studi teratologici, e che trovano nel *De Monstris*, 1616 redatto da Fortunio Liceto esempio eccellente di approccio scientifico e didattico, anche in virtù dell'incremento raffigurativo delle mostruosità, sollecitando anche indegni comportamenti (per umana miseria o drammatico bisogno) come quello dell'erudito benedettino di San Martino, padre Salvatore Di Blasi, il quale mise in scena nel monastero, nella II metà del '700, un macabro museo in cui spiccava la sala degli *Umani mostri* e dov'era fissato, in alcool, «un nuovo mostro ... di due bambini uniti dal collo sino al basso ventre, ed indi separati», che aveva acquistato dal padre, nel 1756, il quale, per altro, già dalla morte dei piccoli, «faceva pagare qualche moneta a chi era curioso di vederlo»

(Vergara Caffarelli, *Il Museo ritrovato...*, Palermo 2003). Su tale percorso prende ancora più sostanza, qualitativa e quantitativa, la poderosa espansione dell'illustrazione anatomica; ne sono esempio, tra i tanti manufatti dell'arte incisoria, le tavole di Gerard de Lairesse (1641-1711) esposte nella *Anatomie humani corporis* di G. Bidloo, ed infine, per la stessa vita e comportamento scientifico di alcuni intellettuali del tempo: da Paracelso (per il secolo precedente) a Van Helmont, da Sydenham a Baglivi ('nell'irrequietezza, nell'incontentabilità, nell'incapacità di lunghi soggiorni nella stessa sede', sottolinea Loris Premuda). Lo sviluppo della scienza al tempo di Sisinio Amabile, in quel 1615 che registra la stampa romana del *De natura foetus Disputatio* (traduzione di A. De Rosalia), fa emergere una nuova esigenza: quella di leggere e reinterpretare la macchina intellettuale che cambia, nella sua struttura epistemologica, il procedere scientifico all'indirizzo del corpo umano, della sua genesi, della sua metamorfosi, dei primi rudimenti interpretativi della macchina organogenetica. Già esigenze di analisi più capillari sganciate da velami fideistici e astrali ed una volontà di rinnovamento sono avvertite, si è detto, da intelletti quali Ingrassia e Hodierna attraverso cui il sapere medico, pur mantenendo, ad esempio, il paradigma 'aerista', andò eliminando le cause cosmiche a favore di quelle 'materiali'. Veri e propri presupposti filosofici per la rivoluzione medica successiva, per le speculazioni borelliane, privilegiando in tal modo le ragioni 'inferiori' alle 'superiori' (Ingaliso). Giovanni Filippo Ingrassia, il regalbutese formatosi a Padova, è da considerare – insistiamo – innovatore della medicina del XVI secolo e, quindi, precursore ai futuri sviluppi; ciò appare particolarmente evidente quando si legge la sua "Informatione..." pubblicata in occasione della epidemia di peste che colpì la città di Palermo nel 1575-1576. Accanto alle note relative alla epidemia, con il suo corredo di sintomi ed interventi socio-sanitari auspicati, emerge sempre il richiamo alle regole della professione medica ed alla osservanza delle "Costituzioni Protomedicali" del d'Alessandro del 1429 e da lui pubblicate con aggiunte ed osservazioni nel 1564.

Ma Ingrassia, con Liceto, è da considerarsi anche tra gli antesignani della moderna Teratologia in virtù, come detto, del suo *Trattato assai bello et utile dei doi mostri nati in Palermo in diversi tempi*, in cui descrive e illustra, tra l'altro, i gemelli siamesi. Quell'Ingrassia che presentava,

nel 1558, l'importante relazione di argomento epidemiologico (1560): con il *Trattato assai bello et utile di doi mostri...*, dal titolo: *Ragionamento, fatto alla presenza del Magistrato sopra le infirmità epidemiali e popolari successe nell'anno 1558*, e nel quale proponeva una serie di misure per ovviare a quei mali che avrebbero posto la sanità palermitana all'attenzione della cultura medico-scientifica dell'Italia del XVII secolo. Su tale percorso e su tali dinamiche il *De natura foetus Disputatio* di Sisinio Amabile (di cui registriamo una riproduzione-riedizione dalla Nabu Press, in latino su un testo del 1923, nel settembre 2011) accumula umori e sollecitazioni che avrebbero portato a successivi sviluppi il portato embriologico, ponendo le basi descrittive per la comprensione futura dello sviluppo prenatale dell'uomo.

[Aldo Gerbino]



Giovanni Filippo Ingrassia

SULLE MUTILAZIONI

Traduzione e note
di
ANTONINO GRILLO

*A Graziella
moglie e madre impareggiabile*

JOHANNE PHILIPPO INGRASSIA
PROT[H]OMEDICUS PHILOSOPHUS
1510 - 1580

METHODUS DANDI RELATIONES

PRO MUTILATIS, TORQUENDIS AUT A TORTURA EXCUSAN-
DIS; PRO DEFORMIBUS, VENENATISQUE IUDICANDIS; PROQUE
ELEPHANTIA<A>CIS EXTRA URBEM PROPULSANDIS, SIVE INTUS
URBEM DOMI SEQUESTRANDIS, VEL FORTASSIS PUBLICE CON-
VERSARI DIMITTENDIS, AC PRO SEMESTRIUM, OCTIME-
STRIUM, UNDECIMESTRIUM AC ALIORUM, SIVE MAIORUM
SIVE MINORUM SUCCESSORIBUS DEFENDENDIS, DEQUE FRIGI-
DIS, AUT IMPOTENTIBUS, ET MALEFICIATIS. AC TANDEM PRO
GEMELLORUM DUORUM, SIVE PLURIUM, PRIMOGENIO
DETERMINANDO.

(Prefazione di G. G. Ferrando,
Testo dal manoscritto conservato nella biblioteca comunale
di Palermo a cura di G. Curcio,
Romeo Prampolini Editore,
Catania 1938)

PARS I

DE MUTILATIONIBUS

GIOVANNI FILIPPO INGRASSIA
PROTOMEDICO E FILOSOFO
1510-1580

COME FARE RELAZIONI

PER LA TORTURA O LA NON TORTURA DEI MUTILATI; PER IL PROCESSO A DEFORMI ED AVVELENATI; PER LA CACCIATA FUORI DALLA CITTÀ DEI LEBBROSI, SE ESSI VADANO SEQUESTRATI IN CASA DENTRO LA CITTÀ O FORSE LASCIATI VIVERE IN PUBBLICO. E IN DIFESA DEL DIRITTO DI SUCCESSIONE DEI NATI DI SEI MESI, DI OTTO MESI, DI UNDICI MESI E DI ALTRI PIÙ PICCOLI O PIÙ GRANDI; SUI FRIGIDI O IMPOTENTI E SU COLORO CHE SONO VITTIME DI MALEFICIO. E, INFINE, PER LA DETERMINAZIONE DELLA PRIMOGENITURA DI DUE O PIÙ GEMELLI.

PARTE PRIMA

[p. 5]

All'Illustrissimo Don Luca Cifontes de Heredia,
Straordinario Giureconsulto, Integerrimo Presidente
di tutta la Gran Corte Regia, porge il suo saluto

Giovanni Filippo Ingrassia

Poiché abbiamo sentito dire, illustrissimo Signore e giustissimo Presidente del Regio Tribunale, che circolano qua e là delle difficoltà e che dagli avvocati delle parti avverse vengono tirati in ballo da un lato e dall'altro i vari, soliti 'riferimenti' a proposito delle mutilazioni delle membra e principalmente delle mani e dei piedi o delle braccia o delle gambe, specie quando si dibatte la causa di delinquenti da torturare:

vale a dire se i mutilati possano sopportare la tortura o no; e parimenti a proposito di cicatrici in faccia causate da ferite inferte e delle conseguenti deformità, per la definizione delle quali liti si suole richiedere il parere non di uno ma propriamente di più medici: e poiché abbiamo in precedenza saputo che molti medici, e soprattutto i chirurghi, ai quali sono di solito affidati questi incarichi, per la massima parte empirici, in queste materie travedono e che i vostri giureconsulti, con davvero grande insistenza, per consiglio di un certo medico Cristoforo, si rivolgono in massa di giorno in giorno a Nello come ad un'ancora sacra, senza aver ancora raggiunto una perfetta definizione; ragion per cui spesse volte molti giudici, come seguendo delle guide cieche, sono stati soliti cadere insieme a loro nella medesima fossa: per tale motivo molti non solo dei nostri medici ma anche dei giurisperiti, che attendono il nostro parere, l'hanno sollecitato con rimproveri quasi giornalieri. Per questo abbiamo ora deciso di dare al tipografo per la pubblicazione certe relazioni su casi di siffatto genere scritte circa otto anni fa e rese note con grande favore e di tutta l Gran Corte Regia e del Reggente del tempo nonché [p. 6] di parecchi altri giurisperiti e medici sia fisici che chirurghi; vale a dire perché da lì in casi simili possano più facilmente, quasi sulla base di certi esempi, apprendere il metodo di redigere delle relazioni, essendo sempre stato nostro intendimento principalmente quello di giovare allo Stato, sia pure nei limiti delle nostre debolissime capacità. E conformemente a questo scopo, inoltre, (perché possano imparare), sulla base di un consiglio da noi un giorno messo per iscritto, il modo di relazionare e deliberare anche nei casi di sospetto avvelenamento; ed in seguito abbiamo deciso di aggiungere a quanto specificato un parere da poco diffuso su una giusta segregazione degli elefantiaci, più mite per la difesa di alcuni infelici.

Così pure per il successore dei nati di sette mesi o di otto mesi. Parimenti siamo decisi a sottoscrivere un metodo decisionale in fatto di determinazione della primogenitura dei gemelli¹; intanto ci pronunciamo per la segregazione dei frigidi, dei colpiti da maleficio, degli impotenti, per quanto possibile in sicurezza.

Cercando poi di vedere al patrocinio ed alla protezione di chi avremmo dovuto aver affidato questi nostri lavoretti, perché non cadano, come l'Infante orfano, nelle terribili mani di qualche ingrato

Momo, mi è apparso chiaro che nessuno avrei potuto trovare migliore proprio di te, o solertissimo Presidente, persona meritatamente assai simpatica non solo al nostro Re ed al Viceré, sua colonna, (a cui con somma fiducia essi hanno affidato la bilancia della Giustizia), ma anche ad ogni tipo di essere umano², dotato come sei di virtù, dottrina ed esercizio (intendo dire di capacità speculativa e di senso pratico), e già abituato a svolgere le funzioni di Presidente di tutti i Giudici incaricati di emettere sentenze sia di penale che di civile pesandone l'integrità con la già menzionata bilancia. Che cosa, infatti, poteva mancare a te, che hai fatto abbastanza esperienza prima delle armi e poi della toga? Tu che eri tra i più in basso, sei divenuto in questo regno Uditore generale dell'Esercito; quindi solertissimo patrono del fisco presso la Grande Corte Regia e, finalmente, giustissimo giudice della medesima. Finché il nostro veneratissimo Re, conosciute la tua dottrina, virtù ed integrità, [p. 7] ti ha chiamato a far parte del suo Consiglio Supremo, nominandoti Reggente di Sicilia. Da qui infine, dopo molti anni, tratto dal legame della nobilissima consorte, mandato a beneficio del Regno di Sicilia come degnissimo Presidente di tutta la Magna Curia Regia e del nuovo Tribunale dal nostro sapientissimo Re, sei stato eletto quasi da Dio. Dunque sotto la nobile copertura del tuo nome ho fatto pubblicare queste relazioni, nel modo in cui allora le ho scritte (però tanto accresciute ed arricchite in molti punti, da apparire piuttosto diverse a chiunque le esamini: sicché, se da esse i medici ed anche i giudici trarranno qualche beneficio, dovranno ringraziare prima la Somma Bontà Divina e poi te. Riparo dagli invidiosi, (il cui numero è grande), tu non disdegnarai di proteggere il tuo Filippo; il quale finalmente saprà se ti è riuscito gradito quanto in esse è scritto; con l'aiuto di Dio Onnipotente egli procurerà di pubblicare sotto il tuo nome altre cose forse di maggiore importanza.

Palermo, 12 Marzo della VI Indizione, 1578

SULLE MUTILAZIONI

Relazione sulla mutilazione causata alla mano di un negro, tramite la quale si insegna il metodo per fare relazioni per i mutilati, anzi per quelli sui quali, a causa di qualche mutilazione o difetto di qualche membro, si dibatte davanti ad una Corte, ed in special modo per la difesa o la punizione dei mutilanti o anche degli stessi mutilati, talvolta accusati per un qualsivoglia altro motivo e per ciò da torturare con la fune.

Questa relazione è divisa in dieci parti o sezioni, a ciascuna delle quali è premesso un argomento o sommario.

[p. 9]

PRIMA SEZIONE

ARGOMENTO

Si propone un caso di mutilazione con indicazione della sede colpita; e per esso si confermano due relazioni a suo tempo consegnate, concludendo che la mutilazione c'è, pur se piccola di per sé, cioè minima a causa della ferita, ma ingrandita dal cattivo trattamento e dalla cura. Essendo stata prodotta una lesione della mano con cui si lavora, si chiarisce se essa sia destinata a permanere per sempre, e se c'è speranza che in futuro possa essere eliminata, o ridotta, ed in quanto tempo; tenendo intanto presente, per la perfezione della giustizia, la simulazione dello stesso ferito, perché l'accusato del ferimento non resti impunito e non sia condannato diversamente da come merita, ma lo sia invece sempre secondo giustizia: infatti, di queste cose non c'è cenno in ogni relazione dei medici.

Illustrissimi, Spettabilissimi ed Eccellentissimi Signori, Presidente e Giudici della Grande Corte Regia Criminale e Patrono del Fisco, augurando prima perenne salute alle illustrissime e spettabilissime Signorie Vostre, diciamo subito dopo che sono ormai tre anni e dieci mesi da quando, io ed i magnifici Luciano da Gula ed il medico della Grande Corte Reale Luca Sinatra, celeberrimi dottori di arti e medicina, insieme abbiamo visto un tale negro, chiamato Leone Mannella, ferito alla mano sinistra, più o meno all'intercapedine di un dito

davanti all'articolazione del nervo del braccio, nella parte inferiore, però esterna, verso la fine dell'osso detto cubito. Allora abbiamo dato al magnifico Signor Modesto Spinò, procuratore del Fisco reale, la nostra comune valutazione, munita delle nostre firme, alla quale in tutto e per [p. 10] tutto noi rinviemo, di nuovo confermandola. In seguito, precisamente otto mesi fa, a Dicembre, abbiamo nuovamente controllato il medesimo soggetto per incarico ed ordine delle Eccellenti Vostre Signorie ed abbiamo riesaminato la sua predetta ferita. In tale circostanza, dico il 15 del menzionato mese di Dicembre, noi abbiamo dato alle Eccellenti Vostre Signorie la nostra seconda valutazione affidata alla penna del Commissario della Grande Corte Reale ed essa stessa conforme alla prima; a questa seconda valutazione facciamo pure riferimento in tutto e per tutto nella presente occasione, confermando puntualmente quanto detto nella prima, e sempre dicendo che la mano è mutila e difettosa per quel che concerne il suo compito in minor parte, anzi in minima parte, a motivo della ferita causata nella mano dall'avversario; per quanto riguarda appunto il movimento e la funzione del dito mignolo e dello stesso muscolo del braccio nella parte inferiore ed esterna (con Ippocrate, infatti, e con Galeno chiamiamo parte inferiore della mano quella che tende verso il mignolo, superiore, invece, quella che tende verso il pollice, con la mano, si capisce, posta in modo tale che il mignolo stia sotto ed il pollice, invece, sopra); allora, infatti, siamo giunti a queste determinazioni: e riguardo alle altre quattro dita, e per ciò riguardo a tutta la mano e alla sua funzione di prendere, (abbiamo stabilito) che, col passare del tempo, essa potrà eseguire le sue abituali, rustiche operazioni, pur se non del tutto perfette (in tal caso, infatti, la mano non sarebbe per nulla mutila), ma un po' lese, perché in piccola, anzi in minima parte difettose; e (ciò) soprattutto perché la lesione ha interessato la parte sinistra, nelle prese non tanto impegnata o necessaria quanto la parte destra, e addirittura il dito mignolo della mano sinistra stessa. Ed abbiamo detto allora, principalmente nella seconda relazione (essendo a quella data ormai scomparso il gonfiore e cessata l'infiammazione intorno alla ferita), che con il sopraggiungere del tempo caldo della presente estate la situazione avrebbe dovuto migliorare in tutto e per tutto: e nella prima relazione, con una previsione fatta in base al nostro giudizio, abbiamo indicato il periodo di un anno, s'intende

poco più o poco meno, perché la mano possa anche tornare ed essere riportata ad eseguire (però nel modo predetto, [p. 11] in certa misura manchevole, debole, come in precedenza accennato, e lesa) le sue solite, rustiche operazioni.

Ciò abbiamo fatto supponendo che il suddetto Leone Mannella, com'è normale, si adoperasse per la sanità della sua mano con ogni capacità ed impegno e non ne tollerasse sconsideratamente la perdita; proprio come sarà lecito ipotizzare che l'ha trascurata a quanti ora osservano la mano stessa. Giacché invero quasi tutta l'estate, che aspettavamo nella nostra seconda relazione, è già trascorsa, era finito il tempo dell'infiammazione che creava l'impedimento, di cui alla prima relazione, e si è concluso già un anno; tuttavia, avendolo nuovamente sottoposto a visita ispettiva per la terza volta dieci giorni addietro ed avendo intanto visto che la parte sinistra del cubito che guarda verso la ferita sotto l'articolazione del cubito è più macilenta e manifestamente più debole, abbiamo trovato che non solo il mignolo, ma pure l'anulare, che gli è accanto, è offeso nel suo movimento in una certa qual misura (anche se quello scaltro negro, a quanto abbiamo potuto ipotizzare da certi indizi, suole simulare che il danno sia più grave).

[p. 12]

SECONDA SEZIONE

ARGOMENTO

Tramite una terza relazione si mostra, sulla base della dottrina di Galeno, la soluzione del dubbio proposto dalla Grande Curia Regia, e si confermano le due relazioni precedenti per cinque motivi: e per il primo si ricavano dalle parole di Galeno un diverso valore e dignità e livello anzitutto dei nervi e quindi delle dita, affinché risulti evidente che cosa sia di per sé avvenuto a causa della ferita e si mostra più chiaramente, per il (secondo)³ motivo, il numero delle azioni e dei compiti o funzioni di ciascun dito ed in special modo del pollice; per il terzo motivo si evidenziano azioni, compiti ed impieghi di tutto il braccio chiamato anche semplicemente mano; per il quarto si riportano i trenta muscoli di tutta la medesima mano dell'uomo e della mano estre-

ma⁴, e, per il quinto, infine, le articolazioni delle stesse parti aventi un moto sia manifesto che nascosto.

Poiché nelle Illustri⁵ e Spettabili Signorie Vostre rimane ancora un dubbio per il decoro della giustizia, e quindi si richiede ora, dopo questo lungo periodo di un anno ormai trascorso, una nostra terza relazione e la nostra terza valutazione, perché di nuovo ripetiamo cosa attualmente pensiamo circa la mutilazione di tal genere, vale a dire se siamo dello stesso parere di prima o, invece, vista la fine della parte ferita, andiamo a correggere la nostra precedente opinione; per questa difficoltà, perché non rimanga più ambiguità su nessun punto e non ci sia bisogno di arrivare ad una quarta relazione, abbiamo [p. 13] ritenuto che fosse necessario chiarire ed enucleare, confermandolo, tutto quanto abbiamo detto in precedenza. Nessun cambiamento, infatti, può intervenire nelle nostre menti, dove, a seguito di chiarissime nostre cure anatomiche, sono stati individuati causa, malattia e sintomi, insieme alle sedi affette, e con matura deliberazione e consiglio e per la salvaguardia della giustizia abbiamo dato alle Eccellentissime Signorie Vostre la nostra prima e seconda valutazione. E perché le Loro Signorie possano valutare più esattamente entrambe queste due unitamente a questa terza, in calce ad essa abbiamo voluto annotare come allora furono scritte.

Dice dunque il nostro Galeno (affinché le Signorie Vostre tocchino in modo più approfondito l'argomento), parlando della dignità e dell'uso dei nervi e delle dita, che non tutti i nervi hanno valore in proporzione alla loro grandezza, in modo che il nervo maggiore abbia maggior valore e dignità (come avviene relativamente alle vene ed alle arterie), anzi talora ad uno minore va attribuito un grande valore e per questo una maggiore dignità. Perciò subito aggiunge queste parole: "per esempio, quelli che corrono tra i muscoli del dito grande hanno senz'altro maggiore valore e dignità; e da essi si irradiano quelli che muovono l'indice. Ecco essere di maggior valore prima quelli che corrono per il pollice, quindi quelli che corrono per l'indice", e immediatamente dopo aggiunge: "se infatti nel comportamento naturale si conservassero essi soli (cioè il pollice e l'indice), con le altre dita tagliate o addirittura eliminate del tutto, in ogni caso l'individuo non sarebbe divenuto manchevole in tutto né avrebbe avuto una mano

completamente inutile, poiché, se a quelle due aggiungessi il dito medio (in modo tale che le dita integre siano tre), la mano nelle sue operazioni avvertirebbe una piccola menomazione per la completa mancanza delle due dita piccole (cioè anulare e auricolare)”. Ecco la chiarissima affermazione di Galeno, la quale dice che, qualora tre dita, vale a dire pollice, indice e medio, siano sani e salvi, la mano stessa nelle sue azioni avvertirà comunque solo una piccola menomazione e perciò si dirà che ha una piccola mutilazione. In questo negro, poi, un dito solo è offeso (per quel che dipende dalla ferita, cioè quello detto auricolare). [p. 14] L’anulare, infatti, non ha patito se non di riflesso a causa della vicinanza. E questa ‘passione’, o, per dir meglio ‘compassione’, se non fosse stata resa maggiore dall’ascesso sopraggiungente a seguito di cattivo trattamento e arrecante corruzione ai nervi ed ai tendini di esso, sarebbe stato riportabile, per Ercole, a completa guarigione. Perciò, in accordo con gl’insegnamenti di Galeno (comprovati dalle nostre cure anatomiche), è stato in precedenza da noi ottimamente e giustissimamente affermato, tanto nelle altre due relazioni quanto nella presente, che ha una mutilazione minima ovvero che in minima parte è mutilata la mano di questo negro Leone Mannella. Questo passo è da solo più che sufficiente a confermare la nostra decisione; nondimeno aggiungeremo dell’altro: “Il pollice, infatti, essendo opposto alle altre quattro dita, ha forza uguale a quella delle quattro messe insieme; e per questo esso si chiama alla greca *antichira* ed alla latina *pro manum* o più giustamente *contra manum*, perché appunto si oppone a tutto il resto della mano, ad essa equivalendo”. Per la qual cosa Galeno, dopo quanto già ricordato ad un tratto aggiunge: “Di nuovo se le quattro (dita) permangono sane e salve, ma il muscolo che piega o tende il dito grande soffre, tutte le funzioni della mano verranno meno; parimenti, infatti, sempre si guasta l’azione dei muscoli che sono l’un l’altro opposti ecc.” Al medesimo parere lo stesso Galeno accenna altrove, dal momento che successivamente ha concluso dicendo così: “Richiamiamo alla memoria le azioni del dito grande prima ricordate, nelle quali si dimostra che esso offre utilità equivalenti a quelle delle quattro dita opposte insieme; queste cose poi considerando, a me pare che le persone abbiano chiamato questo dito *antichira* (quasi come dire *pro manum* ovvero *contra manum*), come se per loro esso stesse per la mano tutta. Esse infatti vedono ugualmen-

te perdute per sé le funzioni della mano sia che si taglino le quattro dita sia che si tagli questo solo: così in verità, se in qualche modo si rovina la metà del dito grande, la mano stessa avrà nelle sue funzioni difficoltà ed impaccio pari ad un danno simile di tutte le altre dita ecc.”. Questo [p. 15] dice Galeno. Ed avendo egli promesso di dare una spiegazione completa dell'utilità del numero e della ineguaglianza delle dita, poi prosegue: “Perduto infatti il pollice, tutte le altre dita non dispongono più delle loro potenzialità: senza di quello nessun altro dito è in grado di eseguire correttamente una qualche operazione. Degli altri, invero, l'indice ed il medio, come sono secondi dopo il dito per ordine, così lo sono pure per utilità. Infatti la presa di tutti i piccoli corpi e le opere di quasi tutte le arti e se c'è qualcosa di violento da fare, tutto sembra che si faccia con questi. In verità il dito che viene dopo il medio (cioè quello detto anulare) ed anche il piccolino (cioè quello chiamato auricolare) hanno senz'altro minore utilità rispetto agli altri; ma essa, tuttavia, manifestamente si mostra in quelle cose in cui c'è bisogno che si prenda con un cerchietto ciò che è da prendere⁶. Con siffatto esempio noi poi siamo soliti spiegare questa affermazione di Galeno. L'utilità di tutte le dita, quasi membra organiche aventi funzioni per sé ed insieme, sia pari a venti: il pollice ha dunque dieci parti di utilità e di funzioni e le dieci altre parti le hanno ottenute le altre quattro dita; tra queste però esiste una graduazione: il medio ce n'ha tre, l'anulare due ed il più piccolo, infine, una. Nel nostro caso, dunque, delle venti parti di compiti della mano estrema, a soffrire (per quanto dipende dalla ferita) è una sola, quella che spetta al mignolo; ed è l'ultima di tutte; aggiungendo anche le altre due spettanti all'anulare, ad essere lese sono soltanto tre, e per giunta le ultime; chi potrebbe dunque dubitare che la mano estrema è mutila in minima parte?

Inoltre gl'Ippocratici, e soprattutto Galeno, solevano chiamare mano non solo la parte dotata di dita, che per esigenza di distinzione designano come mano estrema, ma anche tutto il braccio dall'omero fino alla punta delle dita; infatti è tutto organo di presa e tutte le parti concorrono alla presa. Ogni qual volta, infatti, qualcuno voglia prendere una cosa grossa, tenderà la presa o con tutto il braccio, [p. 16] – e non (solo) con la mano estrema – o con entrambe le braccia volte in cerchio e reciprocamente guardantisi, e non con le mani estreme. Tra

essi il medesimo Galeno ha lasciato questa bellissima testimonianza: “D'altra parte, poiché non pochi corpi sono troppo grossi per essere presi con una sola mano, la Natura fece in modo che l'una aiutasse l'altra, con la conseguenza che le due mani, prendendo quei corpi da parti opposte, risultano nient'affatto inferiori ad un'unica mano grandissima. Per questa ragione esse sono inclinate l'una verso l'altra (furono create, infatti, a scopo di movimento) e fatte anche di lunghezza assolutamente uguale. Giacché anche questo conveniva ad organi tenuti ad operare modo similare ed a fare le stesse cose ecc.”. Essendo dunque sano tutto il braccio di questo negro, che non ha nessun'altra ferita se non nella sola parte estrema e addirittura, com'è stato detto, nella parte più piccola di essa, per nessuno ci può essere dubbio che l'organo di presa sia manchevole o mutilo solo in minima parte. Del resto, com'è stato detto, ciò risulta confermato dalle cure anatomiche. Bisogna infatti sapere che i muscoli che muovono l'intera mano fino alla punta delle dita sono in numero di quarantanove, ma per certuni di cinquanta: e precisamente sette, motori proprio dell'omero; altri quattro e talvolta cinque, che piegano e distendono l'articolazione del cubito; ancora altri quattro, che piegano il radio; altri quattro, che muovono il brachiale; ventinove, che propriamente piegano o distendono le dita o le muovono verso i lati dall'una e dall'altra parte; uno, che circonda la palma della mano, aiuta anche la flessione delle dita. Di questi quarantanove o cinquanta muscoli, poi, soltanto due sono offesi a causa della ferita; che se vogliamo contare solo quei trenta che muovono le dita della mano estrema, sempre uno, il diciottesimo nell'ordine nel Vesalio, ed ancora uno dei quattro che muovono l'ulna, precisamente il terzo nell'ordine, sono stati tagliati dalla spada.

A nessuno dunque può rimanere qualche il dubbio sul fatto che in tutta la mano sia stata provocata [p. 17] una lesione che interessa una minima parte e che tanto più numerosi muscoli sono rimasti non coinvolti quanto più ne hanno aggiunti certi anatomici più recenti scoprendo certi muscoli piccoli, che al momento lasciamo da parte. Non è però inopportuno confermare in altro modo e per la quinta volta la predetta affermazione; essendoci, infatti, nella mano estrema delle articolazioni aventi moto manifesto, a parte il carpo quindici (tre – dico – in ciascun dito; ed altre tredici invero che eseguono moto nascosto (sei – dico – delle ossa 'post-brachiali' tra loro ed altre sette delle

medesime ossa con le ossa 'brachiali') per un totale di ventotto, chi potrà dubitare, – pur se entrambe le dita inferiori estreme sono divenute del tutto immobili, tanto da risultare perduti, per queste due dita estreme, i movimenti propri delle sei articolazioni, – che, rimanendo ormai integre ventidue articolazioni e per di più le prime e di livello più alto, si deve dichiarare che la mano estrema è stata lesa e mutilata solo in minima parte? Quanto maggiormente poi si verificherà la medesima conclusione parlando di tutta la mano? In essa invero ci sono quarantotto articolazioni, cioè ventitre per il moto manifesto e ventiquattro per quello nascosto (proprio come abbiamo amplissimamente e dettagliatamente dimostrato nel nostro 'Commentario sulle ossa'). Minima dunque dev'essere dichiarata la parte offesa o mutila del braccio ovverosia di tutta la mano, nel caso in cui, su quarantotto arti, solo i sei ultimi, meno importanti ed inferiori a tutti gli altri, siano stati disattivati.

[p. 18]

TERZA SEZIONE

ARGOMENTO

Poiché gli ultimi tre predetti motivi, cioè il terzo, il quarto ed il quinto erano tratti dalla piccolezza del membro lesa e dal piccolo numero di muscoli e di articolazioni mentre <il primo>⁷ e il secondo erano valutati in base <al livello>⁸ e al numero delle azioni e degli impieghi, essi non avrebbero quasi alcuna importanza se, basati sulla indegnità e sulla posteriorità, non prevalsero. Perciò, come le due prime circostanze (sono) sempre da valutare negli esseri simili non solo nel braccio ed in tutta la mano ma anche nella gamba e di questi elementi si illustrano le particelle, vale a dire la priorità o la posteriorità, e la dignità o la indegnità, in base a cui poter precisare gli innumerevoli gradi di mutilazione, si aggiunge però che, per una più chiara dottrina, essi saranno riducibili a sei soltanto, ed infine, per la dignità, si fa il confronto del braccio e della mano con la gamba e con il piede.

Non senza ragione poi, oltre la grandezza o la piccolezza del membro, e dei muscoli e delle articolazioni nonché il numero delle funzio-

ni e degli impieghi, ne vanno valutate anche la dignità o indegnità, la priorità o posteriorità ed altre circostanze. Non può infatti vincere da solo il maggior numero di articolazioni, ma sono da preferire anzitutto la priorità e la dignità, in quanto sono le prime due circostanze. Se invero – per cominciare dalla prima – c'è un impedimento delle articolazioni collocate prima, esso oscura nel modo più grave le azioni di quelle poste dopo e le impedisce. Per esempio, chi negherà che la perdita del movimento dell'articolazione dell'omero [p. 19] con la scapola distrugge non solo il movimento del braccio ma anche le azioni di tutta la mano fino a quella estrema e quasi le azzera? E perciò dovremo riconoscere che, pur persistendo le altre inferiori, a seguito della mutilazione soltanto di tale articolazione, non solo la mano estrema, ma anche tutta la mano dobbiamo dichiarare mutilata, se non in tutto, almeno in massima parte! Che se sia stato tolto il movimento nelle articolazioni del cubito o del radio o di entrambi, potremmo stabilire che almeno per la maggior parte la mano è mutilata; ed infine in misura media, s'intende nelle articolazioni del carpo e pure dello stesso cubito, che hanno moto manifesto, anche se la mano estrema nelle sue proprie articolazioni non accusa la benché minima sofferenza. Quanto dunque per l'impedimento del moto del carpo o del brachiale e soprattutto dell'omero anche la mano estrema perda nella esecuzione dei suoi compiti, ritengo che ognuno lo sappia bene. Non dunque esclusivamente in base al minor numero di articolazioni lese argomentavamo, ma intendevamo quelle posteriori e per ciò più indegne; parlavamo infatti del ditino offeso a causa della ferita e, di riflesso, ed in conseguenza del cattivo trattamento, anche dell'anulare. Né diversamente si deve dire del piede ed anche di tutta la gamba; e della mano estrema e di tutta la mano si è già detto. Il piede, infatti, corrisponde alla mano estrema, mentre la gamba, compreso il piede, corrisponde per moltissimi elementi a tutta la mano, vale a dire al braccio: anche se razionalmente differiscono in molti aspetti, a tal punto che per gli animali carnivori i piedi anteriori fanno le veci della mano, come anche Galeno insegna, e per trattenere l'animale che avevano cacciato e per portare il cibo alla bocca; e sappiamo anche che gli uomini privi delle mani fin dalla nascita usano i piedi al posto della mani nel maggior numero possibile di azioni; se invero si priva delle sue funzioni la sola articolazione del femore, la quale viene prima e

supera tutte (le altre), tutta la gamba ed anche il piede stesso sembrerà che siano in massima parte privati delle loro funzioni; e per ciò [p. 20] si dirà che tutta la gamba, almeno per la massima parte, è mutilata. Funzione della gamba è poi la deambulazione, compiuta da almeno ventinove muscoli, cioè dieci del femore, altrettanti della tibia e nove proprio del piede. Compito del piede è poi lo stare fermo o stare in piedi, realizzato dai nove suoi muscoli, cioè cinque posteriori e quattro anteriori che tirano insieme. “La deambulazione avviene infatti, come diceva Galeno, con una gamba poggiata a terra e l’altra fatta circolare, ma lo star fermo è proprio del piede mentre il circolare è proprio di tutta la gamba. Per la qual cosa, compendosi la deambulazione con lo star fermo e col moto, del primo sono strumento i piedi, del secondo invece le gambe nella loro interezza; e questo è evidente in quelli che stanno in piedi immobili; la stabilità, per la quale i piedi sono stati fatti, la danno non meno anche allora. Che anzi pure quelli che camminano e quelli che corrono hanno invero un piede fermo a terra mentre l’altro si muove insieme a tutta la gamba. Ed in verità, mutare i luoghi grazie alla gamba, che è ciò che in noi si muove, vale a dire ciò che appunto muta i luoghi; a che non cadiamo invece, a questo provvede il piede piantato a terra; come infatti potrebbe esso spostare un animale non muovendosi esso stesso?”. Questo dice Galeno. Ma benché egli abbia detto che nella deambulazione un piede si ferma, esso non lo fa però allo stesso modo né rimane fermo⁹ in misura uguale a quelli che stanno immobili. Al contrario in questi, infatti, i cinque muscoli posteriori che sollevano il calcagno e gli altri quattro posteriori che, sollevando il piede, l’abbassano, insieme tengono fermo il piede da una parte e dall’altra e lo stabilizzano. In quelli che stanno camminando, invece, una volta sollevato il tallone da parte dei muscoli posteriori, si sposta poi la gamba circolarmente; e così anche talora, specialmente su terreno in discesa, talvolta invece su terreno in salita, quando sollevano il piede gli altri quattro muscoli, il piede avvia la sua caratteristica di fondo, la fissità sul terreno. Tagliati, dunque, o lesi in qualsiasi modo questi o quei muscoli, la deambulazione diviene mutila e difettosa; e ciò specialmente quando ad essere tagliato sia quel grande e potente tendine posteriore, che, [p. 21] traendo origine dal primo, dal secondo e dal terzo muscolo, esegue il sollevamento del calcagno. Uno così conciato in Sicilia chiamiamo comune-

mente ‘sgarrato’ come chi, non potendo sollevare il calcagno e il tallone, non può, con un piede siffatto e con la relativa gamba, né star fermo né camminare decentemente. Pertanto il muscolo offeso e l’articolazione è necessario che siano valutati. Se dunque sarà stata inferita nelle articolazioni dell’astragalo o malleolo con la tibia e col perone, o in parti di queste ossa una ferita da cui sarà stato tolto od ostacolato il movimento, risulterà lesa e mutila in modo chiarissimo la funzione del movimento; e ciò in misura maggiore se sarà stato in qualunque modo offeso o menomato il ginocchio e soprattutto l’articolazione del femore. Quanto ai piedi, mancando anche tutte le dita, i soggetti in questione non saranno assolutamente detti mutilati, se non in minima parte (diversamente da quanto detto in precedenza sulla mano estrema).

“Abbiamo visto infatti (dice Galeno) certuni, a cui erano cadute, per effetto del congelamento causato dalla neve, le sole dita, ma essi invero non si facevano superare dalla persone sane né nello stare in piedi né nel camminare né nel correre, almeno su superfici piane e lisce: ché quando bisognava attraversare un luogo difficile, soprattutto se era in forte pendenza e scosceso, non solo essi venivano superati ma risultavano del tutto incapaci ed a causa di quelle menomazioni impossibilitati ecc.”. Ecco come il taglio delle dita del piede è una mutilazione, pur piccolissima, s’intende per luoghi in forte pendenza e scoscesi. Ma non è così e la mutilazione è degna di nota in caso di asportazione anche della pianta del piede. Per cui il medesimo Galeno subito aggiunge: “per quelli poi ai quali è andata in putrefazione, oltre alle dita, anche la parte del piede avanti alle dita, che si chiama *pedion*, cioè piano, o pianta, il camminare risulta fallace non solo nei luoghi impervi ma anche in quelli pianeggianti. Di ciò hanno dato ricca testimonianza (come aveva detto poco prima) due tipi di cose, che erano accadute non tanto tempo addietro: la terribile peste che colpiva anche la parte più alta dei piedi e la crudeltà del predone intorno a Coracesio di Panfilia; la pestilenza, infatti, causava la putrefazione; il predone invece tagliava l’estremità dei piedi, così che coloro i quali incorrevano in tale infortunio non potevano più camminare [p. 22] senza bastone”. E ciò non perché dal bastone avessero aiuto a muovere le gambe ma piuttosto perché potessero stare fermi, cosa che prima potevano fare grazie ai piedi; essi infatti potevano stare in piedi pog-

giando sui due piedi mutilati, ma non potevano camminare, perché erano costretti a caricare tutto il peso del corpo su un solo piede mutilato. Egli espone poi la mutilazione più grave dicendo: “ma se è già corrotta la parte che è situata avanti a questa e che chiamano *tarso*, non solo i malcapitati non possono camminare in sicurezza, ma neppure riescono a stare in piedi stabilmente. Da tutti questi elementi risulta chiaro che i piedi larghi e oblungi sono stati apposti per uno stazionamento fermo e sicuro e per questo sono stati tali per gli uomini, i quali richiedono e una deambulazione stabile e una base sicura, piuttosto che per i quadrupedi ecc.”. Nelle predette mutilazioni vanno dunque valutati nel modo più netto, in più e in meno, gl’innumerevoli gradi, che tuttavia, per un parere più chiaro, il medico diligente, esercitato nelle cure anatomiche e che soprattutto conosce le funzioni dei muscoli ed i loro usi, ridurrà con una certa larghezza a sei in base al numero delle singole articolazioni lese ed alla rispettiva priorità (come già è stato accennato, ed il Giudice esperto ed onesto stabilirà, in proporzione al diverso grado di mutilazione, anche pene diverse ed i loro diversi gradi per i percussori). Inoltre, valutando anche la seconda circostanza che si desume dalle dignità delle articolazioni, egli determinerà pure i gradi medesimi; fatta dunque salva la parità nelle rimanenti, la mutilazione della mano estrema è peggiore rispetto a quella del piede e del braccio e rispetto a quella della gamba, essendo la mano detta organo prima di tutti gli organi, ed essendo concessa al solo uomo in quanto il più sapiente degli esseri viventi (e, per una specie di ridicola imitazione, anche alla scimmia). Al terzo posto, invece, può essere valutata la mutilazione della cervice. Della faccia poi non è il caso di parlare, in quanto si riferisce a vera deformità, di cui diremo appresso.

[p. 23]

QUARTA SEZIONE

ARGOMENTO

Si mostra come una mutilazione delle articolazioni del braccio o della mano estrema, sia che sia stata fatta nelle articolazioni stesse e nei legamenti, sia

nelle ossa o nei muscoli o nei tendini, possa essere utile tanto all'anima quanto al corpo della persona mutilata: all'anima, trattenendola da moltissimi peccati estremamente gravi; al corpo, quando essa o viene senz'altro dispensata dalla tortura con la fune o, almeno, può sopportare l'appendimento senza tirata del cappio; e si espone nello stesso tempo come gli erniosi possono essere torturati in modo più mite dei mutilati in qualche parte del braccio o della mano estrema. Ed infine si verrà a parlare di quelli con la febbre quartana, chiarendo come possano essere torturati con la fune e come no, e questo tanto più quanto più lungo sia stato il periodo di malattia; e parimenti si dirà per la prima volta, en passant, delle donne che soffrono di prolasso dell'utero, vale a dire come possano esse subire la tortura con la fune e come no.

Benché poi la mutilazione del braccio e delle sue parti sia peggiore, fatta salva la parità, rispetto a quella della gamba, tuttavia spesse volte essa è utile all'anima o al corpo del mutilato, se questo è un predone o un omicida: all'anima, in quanto lo distoglierà tantissimo dal rubare e dal commettere con le sue mani molte cattive azioni; al corpo, perché lo libererà dalla tortura con la fune qualora gli sia stata inflitta una ferita degna di menzione, con lussazione o frattura, al carpo o al cubito o all'omero o alla scapola oppure alla gola, sicché sia andata avanti una lacerazione degna di nota non solo nelle stesse articolazioni e nei loro¹⁰ legamenti ma pure proprio in quelle delle ossa o dei muscoli ovvero nella sostanza dei tendini e particolarmente all'epomide [p. 24] e nel primo muscolo dell'omero, che avvicina il braccio al petto. Questa mutilazione sarà gravissima se ha raggiunto i muscoli interni; e più di tutte le altre, se nei tendini o nei legamenti delle articolazioni si è prodotta una lacerazione significativa, dalla quale manifestamente il movimento di qualcuna delle predette articolazioni sia stato eliminato o comunque guastato o anche chiarissimamente indebolito; egli infatti è immune ed al riparo da ogni tortura con la fune; che se però si tratta di una piccola debolezza, benché non manchi il pericolo di lacerazione dell'articolazione offesa a seguito dei non limitati strattoni della fune, nondimeno in presenza di un medico incaricato di valutare ogni cosa, quello che è e quello che è possibile che accada, non sarà forse sconveniente che il corpo, legato per i brachiali, penda per una mezz'ora o poco più e senza trazione, e può essere permesso in sicurezza a complemento di giustizia: molto di più dun-

que da questo genere di supplizio sarà dispensato chi sia stato offeso in qualsiasi modo a qualcuna delle articolazioni del predetto braccio rispetto a chi soffra finanche di ernia ed a maggior ragione di altro male nelle rimanenti parti del corpo, nei cui riguardi abbiamo ammesso, contro il sospetto ed ogni calunnia, non una volta sola, l'applicazione della tortura con più trazioni, specialmente a fronte di gravissimi delitti, previa apposizione¹¹ almeno di un "bracale" e di una legatura adatta; sicché è risultato inutile e frustrante aver desiderato o essersi procurata l'ernia per degli scellerati delinquenti, ai quali però spesse volte ha giovato razionalmente anche una leggera lesione delle ossa o dell'omero o della scapola o, infine, della gola stessa; come al quartanario ha giovato l'essere stato colpito dalla quartana. Pur avendo, infatti, noi ammesso la possibilità di torturare qualche volta senza rischio il quartanario durante l'intervallo, e ciò tanto più quanto meno frequenti sono stati gli attacchi della febbre, come nei quintani, nei sestani, nei settani, ed inoltre quanto più lievi siano stati tali attacchi con i loro sintomi (non però allo scopo di farli confessare); durante l'intervallo, infatti, il corpo non è sano, ma 'neutro' e perciò internamente leso e dolorante per la rigidità, soprattutto alle articolazioni: [p. 25] ragion per cui la tortura sarebbe da esso sentita molto più fortemente che da parte di un corpo veramente sano; a meno che il soggetto non abbia lui stesso scelto per primo spontaneamente questa più grave tortura.

Analogamente ha giovato alla donna soffrire di prolasso dell'utero. Infatti, anche se abbiamo potuto, com'è stato già detto, tramite legature comprimenti il più possibile, contenere con mezzucci l'aumento dell'ernia nell'esecuzione delle torture da somministrare con la fune, specialmente nei casi di abbassamento delle interiora davanti all'inguine, presso lo scroto dei testicoli: ciononostante siffatto contenimento del prolasso dell'utero non potrà essere realizzato, anzi al contrario, il suo 'fondo, reso più rilassato, discenderebbe con tutti i suoi legacci fino al più basso degli orifizi di cui ci si vergogna. Con la conseguenza che, tolto poi l'ostacolo ed il legaccio esterno, il prolasso si farà di gran lunga maggiore. Né si può porre un valido ostacolo a tale prolasso se apporremo una specie di pene artificiale: infatti, a parte il dolore quanto mai forte che potrebbe causare, esso non varrebbe a porre rimedio anche al rilassamento dei legamenti interni, dei musco-

li cremasteri, dei vasi e dei nervi dell'utero stesso, almeno fino alla bocca proprio dell'utero: se fossero dati dei violenti strattoni della fune, pur avendo applicato i predetti legacci esterni ed avendo apposto dei piumacci ed il già menzionato pene artificiale e dopo aver messo a contatto¹² e stretto insieme i femori, in modo da farli stare l'uno sull'altro, potrà essere consentito al massimo quel tipo di tortura con la fune che è detto "a tocca e non tocca" da eseguire senza alcuna forzatura e comunque alla presenza di un dottore ed esperto chirurgo, perché nel frattempo non avvenga qualche caduta più evidente fino alla morte. Ma di ciò solo un accenno.

[p. 26]

QUINTA SEZIONE

ARGOMENTO

Si evidenziano tre cause della macilenza e della debolezza esistente in un membro mutilato, come pure si mostrano tre modi di riconduzione allo stato proprio: intendo dire, natura benigna o maligna del fatto specifico, esercizio o inattività, buona o cattiva cura. È emerso, infatti, anche dalla dottrina di Ippocrate, che solitamente l'esito dipende da un insieme di quattro fattori: quello dei medici, quello dei pazienti, quello degli addetti all'assistenza e quello degli estranei; cose queste che vengono ad una ad una chiarite con specifici esempi; ed intanto tra le manchevolezze degli ammalati si evidenzia, en passant, la scelta di medici incapaci che cercano di curare mediante l'incantesimo e non con l'arte medica. Per questa ragione s'insegna quali medici si debbono scegliere ed infine, siccome queste cose sono dette a discolpa del feritore, si richiama anche una certa legge mosaica, perché non intervenga alcun errore di condotta.

Ritorniamo dunque alla piccolissima mutilazione del Mannella, soggiungendo che intanto che non è per nulla innaturale se nel braccio sinistro e soprattutto nei pressi della parte ferita compare ancora un qualche indebolimento; infatti a tutti coloro che sono stati feriti in qualche parte, specialmente qualora siano stati curati male, è spesso capitato che restasse e perdurasse per alcuni mesi ed anche per anni

la macilenza e debolezza di quella parte: successivamente, a poco a poco, la medesima parte da se stessa è sembrata spesso ritornare allo stato proprio, specialmente se si adoperano adeguati ed opportuni rimedi capaci di portare nutrimento alla parte macilenta e se in qualche modo la si tenga in esercizio; e tanto più rapidamente essa è riportata alla sua condizione naturale, quanto maggiore è [p. 27] la diligenza impiegata. Due infatti le cause principali di questa consunzione, quante sogliono essere nella maggior parte dei casi, per quanto attiene all'assunto: una è la debolezza appunto della parte stessa, l'altra invece è l'inattività e la mancanza di esercizio; infatti qualunque parte, quando viene lasciata senza il suo esercizio, marcisce completamente e pian piano va in cancrena ed è stato da noi notato, non una sola volta, che, quando gli ammalati vengono curati male, consegue poi una grande debolezza non solo della parte offesa, ma di tutta l'articolazione ed anzi, a volte, persino la rovina di tutto il corpo. E questa terza causa, intendo dire, il cattivo modo di curare, in atto ha prevalso sulle altre. Essa può intervenire, come insegna Ippocrate, per incapacità o dell'ammalato o del medico curante o di quelli che fanno assistenza o di estranei. E ciò soprattutto quando il medico, in siffatte ferite delle parti nervose, abbia fatto ricorso a rimedi untuosi che fanno putrefare, con la possibilità dell'insorgere di un ascesso, il cui sopraggiungere può determinare la putrefazione sia dei nervi che dei tendini e, ancor più, della carne muscolosa, con la conseguente mutilazione. Similmente, nel caso il paziente sia stato disordinato nella gestione delle sei cose non naturali ed in esse sbagli: intendo dire nell'aria, nel mangiare e nel bere, nel moto e nella quiete, nel sonno e nella veglia, nello lsvuotamento e nel riempimento e finalmente negli accidenti dell'animo, quali l'ira, la tristezza e nelle altre 'accensioni' interiori ed in primo luogo negli atti sessuali). Ma spesse volte gli stessi ammalati sbagliano nella scelta del medico, come quando hanno inteso farsi curare per mano di incantatori, che farebbero guarire o con pezze o con olio o con acque aventi proprietà magiche. Per cui, come ben dice Ripa, se un ferito che si fa curare tramite incantatori muore, il suo feritore non potrà essere accusato di omicidio, sia perché non si può dire che egli abbia fatto ricorso ad un medico che gli curasse la ferita, sia perché si è procurata la sua cura tramite un'arte dannata e così si è macchiato di colpa secondo Bartolo ecc.". Sarebbe dunque da

scegliere un medico che curi facendo uso della ragione e di esperimenti; su queste due cose, infatti, come su delle gambe si appoggia la medicina secondo Galeno ed è in evitabile che il medico, nel curare, zoppichi se gli manca uno dei due elementi. Per cui Ripa dice che “bisogna scegliere medici anziani ed esperti, non giovincelli o tirocinanti; il medico novellino infatti uccide i genitori”; e poco dopo aggiunge: “i medici inesperti devono essere tenuti in odio non meno dei sicari; sono loro, infatti, che distruggono lo Stato ecc.”. Il medico sia anche, come lo stesso insegna, un laico, non un chierico o un religioso, cui non si addice l’arte della chirurgia, e perciò egli non è scusato dell’eventuale morte dell’ammalato. Anche quelli che danno assistenza servendo male l’ammalato e non provvedendo a tutte le sue necessità, possono divenire causa dei mali sopra indicati e di molti altri. Talvolta anche dei fattori esterni sono causa di mali, come quando mancano le risorse o sopravvengono dei casi improvvisi che alterano e maltrattano tutto quanto il corpo ed ancor più la parte lesa. Tutti questi errori, o la maggior parte di essi, siamo sicuri che sono stati presenti in questo caso. Dunque non è colpa da attribuire al feritore se sopravvengono dei mali non in conseguenza della ferita. In verità quanto continuo per i feriti gli errori dello stesso paziente è dimostrato dalla legge mosaica, che è ispirata dallo Spirito Santo, quando appunto così dice: “Se degli uomini si sono azzuffati ed uno ha colpito il suo vicino con una pietra o con un pugno e quello non è morto (subito, s’intende, come alcuni interpretano), ma abbia giaciuto a letto: se quello si alza e cammina fuori di casa col suo bastone, non sarà colpevole chi l’ha colpito, se poi egli muore”; perché si suppone che ci sia stato un qualche errore nel trattamento e che la sua morte non si avvenuta a causa della percossa.

[p. 29]

SESTA SEZIONE

ARGOMENTO

Con due storie si fa vedere quanto valga, a discolpa del feritore, l’errore nella cura: concreti esempi, la prima, di procurata mutilazione a séguito di

puntura del nervo, e la seconda, di procurata morte a séguito di flebotomia mal curata da un chirurgo inesperto. Intanto viene richiamata la conclusione di Boezio, il quale ha espresso l'opinione che le cause vanno sempre collegate con l'effetto e non separate da esso. Con ciò si fa vedere che una ferita che non è di per sé mutilativa né mortale può divenire l'una e l'altra cosa a causa di errore nella cura. In ragione di questo si specifica quali ferite siano mortali per se stesse e quali per accidente: sono definite mortali per se stesse quelle che sempre uccidono o mutilano per opera del feritore, o per la nobiltà della parte o per il momento o per la grandezza della ferita o infine per naturale malignità. Quelle che, invece, abbiano procurato la mutilazione o la morte per una qualsiasi causa esterna non comportano responsabilità del feritore. E pertanto vengono biasimate le inconsulte dichiarazioni di medici inesperti.

Evidenzieremo con due storie quanto peso abbia l'errore nella cura che abbiamo constatato su due patrizi, intendo padre e figlio, a Palermo e precisamente prima sul figlio, cioè don Federico detto da Bologna, che i Palermitani ben sanno ora zoppo e privato della gamba destra, già ridotto, dico, senza due o tre dita a séguito di una flebotomia praticata in una vena interna del braccio destro. Avendo l'incisore punto il piccolo nervo vicinissimo alla vena, si generò, per il dolore causato, una infiammazione, che poi, curata male ed in modo sbagliato da un chirurgo inesperto con sostanze emollienti, [p. 30] rilassanti e causanti suppurazione, degenerò: il gonfiore si trasformò in ascesso suppurato; quindi, essendoci intanto interessamento dello stesso cervello, origine dei nervi, e del midollo spinale, sopraggiunse, prima alle mascelle e poi in tutto il corpo, cioè tanto nei muscoli anteriori che posteriori, una convulsione [i Greci parlavano di 'tetano', i Latini di 'distensione dei nervi', Celso di rigidità, volgarmente si chiama 'tiro']. Così, aggiungendosi dei sintomi assai brutti, essendo stati chiamati noi ed avendo fatto uso, in dosi massive, di rimedi opportuni contro la convulsione, ci fu finalmente una crisi di mutazione: intendo dire dai nervi e dai muscoli, attraverso il midollo spinale al femore destro; intervenuta in questo dopo lungo tempo e continue sofferenze una suppurazione, ne derivò intanto la crisi ai legamenti dell'articolazione della coscia o lussazione del femore (che volgarmente chiamiamo slogatura); ragion per cui dalla gamba è stato asportato l'osso ascendente del femore. Ed allora? La colpa della lus-

sazione è forse da attribuire all'incisore della vena, sicché egli debba essere colpito dalla legge in quanto responsabile della mutilazione della gamba? Anche se egli avesse appioppato quella puntura nell'omero intenzionalmente, non per flebotomia ovvero per ferire¹³, senza alcun dubbio la colpa dev'essere ascritta al chirurgo che ha sbagliato la cura ed al cattivo comportamento dello stesso paziente o alla non buona natura dei suoi umori; e dalla storia di questo caso appare chiaro, contro Boezio, che, seppure causa ed effetto sono separati, non sembrando che la puntura del nervo nell'omero abbia niente a che fare con la lussazione del femore, come egli dice che la ferita del piede non ha rilevanza ai fini della morte, quando un tale, ammalato di ascesso sotto le ascelle, muore ferito al piede; nondimeno la malattia, che è facilmente causa di malattia, neppure può passare da un genere all'altro, come già è stato detto nel caso proposto, giacché dalla puntura del nervo, essendo stato interessato il cervello, è insorto il tetano. Prima del tetano, invero, mentre persisteva all'inizio della spina dorsale una lesione, si è avuta una contrazione di quei nervi che trasmettono il movimento ai muscoli temporali e masticatorii, per cui il soggetto, con questi muscoli colpiti da convulsione, non poteva aprire la bocca [p. 31]. E quindi? Discendendo gli umori dal cervello al femore attraverso il midollo spinale, si è formato lì un ascesso, che è stato la causa dell'amputazione della sua gamba. Così non è impossibile che dal piede ferito salgano nel cuore del corpo essi che sono stati da lì respinti nelle ascelle per formare un ascesso. E lo stesso si può dire delle altre parti.

Peggio è andata al padre del medesimo, a don Nicolò da Bologna dopo circa un anno, più o meno per lo stesso motivo: benché fosse stato cambiato l'incisore della vena, insorse in un punto del nervo un'inflammazione a torto curata da un altro chirurgo ancora con rilassanti e suppuranti ed in ultimo, essendo essa degenerata in ascesso, nel modo peggiore e temerariamente, con astringenti e respingenti verso dentro, laddove si doveva invece favorire l'espulsione; trattata poi essa da un chirurgo inesperto e però audacissimo, l'ammalato è passato dalla vita alla morte. A nulla giovò infatti il cambio tanto dell'incisore della vena quanto del chirurgo. Tuttavia non si deve assolutamente dire, per questo, che la puntura del padre era di per sé letale; né che quella del figlio era di per sé mutilativa ovvero causa di muti-

lazione, se non remotissima e per accidente; se infatti il medico avesse curato, come occorreva, tali punture con i più efficaci essiccanti ed avesse permesso che la pelle sovrastante si staccasse ma l'avesse mantenuta opportunamente aperta, senza alcun dubbio e senza alcun pericolo, entro pochissimi giorni (o due o tre al massimo) padre e figlio sarebbero guariti; casi di questo genere, curati quanto prima, abbiamo avuto modo di constatare assai spesso. Così dunque anche il dottissimo Giovanni Manardo, un tempo nostro dottissimo precettore, scrivendo al Pretore, ha dimostrato, a difesa del colpitore, che le due ferite inflitte in testa ad un ferraio non erano affatto letali, benché il fabbro ferraio sia morto. Non diversamente Valeriola conferma, discutendo di una nobildonna ferita al capo, che se anche i feriti fossero morti, tuttavia assolutamente la ferita non dev'essere detta letale, a meno che non uccida di per sé, cioè sia nel numero di quelle che, secondo l'insegnamento di Galeno, o sempre [p. 32] o nella maggior parte dei casi, hanno provocato la morte; di questo genere molte ne elenca non solo Ippocrate ma anche Celso: o per la nobiltà della parte, come al cuore, al cervello o al fegato, come al setto del ventricolo traverso, agli intestini tenui, alla vescica, ai reni, al polmone, alla milza, all'utero, all'esofago, alla trachea ed al midollo spinale; ovvero per la grandezza della procurata ferita, cioè per la larghezza, per la lunghezza e per la profondità o infine per un tumore maligno, come nelle ferite gravi e cattive, che notoriamente si formano vicino alle articolazioni in testa o in coda ai muscoli ed anche proprio nelle articolazioni; capita specialmente quando un grosso tumore, come insegna Ippocrate, non si manifesta affatto. Tra queste parti 'momentanee' giustamente Celso aggiunge la recisione dei vasi giugulari interni e parimenti di quelli che sono in altre parti: sotto il ginocchio, negl'inguini ed in quelle membrane che ricoprono il cervello e particolarmente in quella tenue e nello stesso mediastino. Questo in merito alle ferite che di per sé, cioè sempre o nella stragrande maggioranza dei casi, sono letali. Ed ancora in base a questo criterio si deve dire e si dice che una ferita è mutilativa tutte le volte che di per sé essa provoca tale mutilazione, cioè come nella gran parte dei casi o sempre. Come quando un tendine, che muove una zona, è stato inciso in tutto o in parte, o, se più tendini sono tutti motori di quella zona, e vengono tagliati i più o tutti i nervi o la maggior parte di essi, che muovono questa o quella

articolazione; infatti a sèguito del taglio di tutti, la zona rimane del tutto mutila; ragion per cui non si deve parlare di taglio per metà e lo stesso si deve dire del taglio della testa dei muscoli e soprattutto in conseguenza del taglio del midollo spinale. Che se per cattivo trattamento e da qualunque parte e da chiunque provenga, sopravviene o la morte o la mutilazione, non per questo tale ferita è letale o dev'essere così definita. Tuttavia in questo errore – o meglio potremmo dire falso¹⁴ – cadono i medici [p. 33] che fanno la loro deposizione in base alla prospettata fine, cioè che dicono che tutti quelli che sono morti, lo sono a causa delle ferite, e lo stesso parere esprimono sui mutilati; ovviamente per questo motivo, perché se non fosse stato ferito, il soggetto non sarebbe morto o non sarebbe rimasto mutilato, per quanto sbagliata potesse essere la condotta di vita o la cura seguita. C'è dunque bisogno della distinzione sopra indicata, se la mutilazione o la morte sia intervenuta a causa della ferita oppure no. Altrimenti, infatti, i giudici non avrebbero bisogno della relazione medica.

[p. 34]

SETTIMA SEZIONE

ARGOMENTO

A completamento della dottrina sulle ferite letali o mutilative di per sé o per accidente, si specificano¹⁵ anche le condizioni del luogo, del tempo e dell'aria insieme con quelle esterne, e il modo di essere, l'età e la debolezza fisica insieme con le condizioni dell'ammalato; così si mostra come facilmente delle semplici ferite, di per sé né letali né mutilative, sogliano comunque, per effetto di tali fattori, risultare per accidente o letali o mutilative, siano esse in testa, nella tibia, al piede o in qualunque altra parte: dalla localizzazione della ferita si desume in qualche modo l'intenzione del feritore. Da questi elementi si ricavano poi i livelli delle condanne, dopo che si siano più specificatamente illustrate le ragioni di tempo, di età, di modo di essere e di presente debolezza, per la chiarificazione dei predetti livelli.

Riteniamo intanto che importa non poco, nella determinazione di siffatta ferita letale o mutilativa, valutare la condizione del luogo o

regione, ovvero del tempo o dell'aria, ma queste cose si riconducono a fattori esterni, e parimenti il modo di essere, l'età ed una qualche debolezza fisica, né invero si riferiscono alle condizioni dell'ammalato, dico la condizione del luogo o regione, in cui l'aria o l'aspetto potrebbe forse essere sfavorevole alla testa o ad altra qualsiasi parte che sia stata ferita: è ben noto che, in rapporto alla diversità dei luoghi, ci sono delle endemie, del che noi abbiamo in precedenza indicato molti esempi nel volumetto sul contagio della peste.

Perciò in qualche luogo o città le ferite alla testa, per quanto siano piccole e quasi non meritevoli di menzione, tuttavia [p. 35] per la maggior parte sogliono riuscire letali. Altrove, invece, con estrema facilità e senza sudore esse, anche se grandi e per loro natura cariche di pericolo, risultano guaribili, laddove però diventano pericolosissime le ferite alle tibie. E ciò soprattutto quando il primo luogo è sotto il segno dell'Ariete ed il secondo, invece, sotto quello dell'Acquario. Infatti un chirurgo degno di fede mi ha raccontato che, mentre dimorava in quella città che si chiamava propriamente Africa e che per consiglio ed opera di Giovanni Vega è stata poi distrutta dalle fondamenta e cancellata per sempre, ha avuto modo di notare che tutte le ferite inferte alla testa, anche se lievissime ed altrove del tutto prive di pericolo, lì comunque, a causa di una qualche terribile irregolarità dell'aria, in breve tempo risultavano letali; e per esse l'unico rimedio adatto che infine ha potuto trovare è stato quello di cucire al più presto quella ferita, di modo che, specie nel caso l'osso fosse scoperto o tagliato, la ferita stessa non potesse alterarsi. Perché, dunque, in quel luogo, prima della scoperta del rimedio della cucitura, non si sarebbe potuta presentare come letale una ferita al capo, benché leggerissima, anche se di per sé e sinceramente essa non sarebbe assolutamente da definire letale? e questo è verosimile che abbia percepito il feritore, che con cattive intenzioni ha diretto in testa il colpo della sua mano. E lo stesso dubbio viene riguardo ad una ferita alla tibia in un tempo ed in un luogo su cui dominerà l'Acquario, come per una ferita al piede sotto i Pesci, se cioè il feritore rivolge seriamente la sua mano «alla testa»¹⁶, alle tibie o ai piedi, consapevole ovviamente il primo che sono più pericolose le ferite alla testa, il secondo quelle alle tibie ed il terzo quelle ai piedi e perciò nessuno di loro ha scelto il posto letale per la condizione dell'aria o del tempo, consapevole, dico, come chi è dota-

to del coraggio di uccidere rapidamente un essere umano; come, al contrario, vediamo che i fanciulli stessi, quasi di giorno in giorno più timidi e di animo meno crudele, per quanto adirati quando talvolta si alterano l'uno con l'altro e vengono alle mani, sia che prendano un bastone sia che ricorrano ad una pietra, indirizzano i loro colpi¹⁷ ai piedi, insieme timidi e consapevoli che ai piedi faranno meno male che [p. 36] al torace o al capo. Qualora dunque l'intenzione di chi ferisce ai piedi sia tale, cioè rendere la ferita meno pericolosa, allora egli, come comunemente avviene nella stragrande maggioranza dei luoghi, risulta scusabile agli occhi dei giudici, in quanto riconosciuto non intenzionato ad uccidere, non essendo di per sé letale un colpo ai piedi, a meno che non lo diventi per la grandezza della cosa stessa; analoga intenzione si dirà che abbia colui che, scontrandosi con qualcuno a séguito di una casuale rissa, ha gettato via le armi più pericolose ed è passato ad un pugnale o ad un bastone, avendo in animo più di infliggere un castigo o un danno che non di uccidere. Che se quel luogo fosse nel novero di quelli nei quali le ferite ai piedi sono letali, chi avrebbe dubbi sulla mala intenzione del feritore, quando egli mira ai piedi, avendo lasciato le altre parti, che pur potevano essere più accessibili? Non diversamente Paride, intenzionato ad uccidere Achille, pur potendo più facilmente mirare al torace, gli lanciò il suo dardo nel tallone, sapendo bene che quello era l'unico punto mortale per l'eroe, per volere del fato secondo quanto dicono i poeti o piuttosto perché quello solo era non protetto dall'armatura. Benché dunque ad assolvere il feritore dall'accusa di omicidio o di mutilazione valga soprattutto le cose fatte nella gestione della vita del ferito sia da parte dell'ammalato che parte del medico curante nonché da quella degli addetti all'assistenza ed anche degli estranei; meno però gli vale a discolorare la 'cacochimia' dell'ammalato stesso; e molto di meno quando il luogo o il tempo o l'età o la condotta abbiano aumentato il pericolo ed abbiano reso la ferita, a causa della sopraggiungente corruzione, letale da non letale ovvero, come preferiamo dire, mutilativa da non mutilativa: una ferita che, intanto, altrove o in altro tempo o in una diversa composizione dell'aria non sarebbe stata né letale né mutilativa, neanche in altra età o situazione fisica. Del luogo si è già detto sopra e lo stesso del cambiamento di tempo; resta da capire cosa comporti la composizione dell'aria; infatti in alcuni anni o periodi

determinati di anni o di tempi particolari [p. 37] tutte le ferite alla testa, per quanto piccole fossero, abbiamo visto che risultavano letali; e così in altro tempo le ferite alle tibie. Altrove, poi, abbiamo sperimentato che vuoi le une vuoi le altre, anche grandi, risultano guaribilissime. Aggiungeremo quindi qualcosa sull'età, dicendo questo, che se una ferita piccola viene inferta in testa ad un bambino, chi potrebbe dubitare che essa, pur risultante di poca importanza su un giovane, potrebbe comunque risultare non solo mutilativa ma anche letale sul predetto bambino, di cui non si sono ancora indurite specialmente le ossa del sincipite? Altrettanto si deve dire se la ferita viene inferta ad un corpo decrepito o convalescente, debolissimo e sfinito, e ancora peggio, se essa viene temerariamente inferta ad uno già in età di combattere ammalato, in una parte già ammalata, vilissima e castigatissima. Benché, infatti, su un giovane in età di combattere una ferita siffatta non sia di per sé letale, tuttavia, a causa della tenerissima o decrepita e perciò debolissima età, ovvero a causa della malattia in atto o di una già passata, tale può divenire. E tutti questi elementi sopra ricordati, per quanto fossero di per sé notevoli e manifesti, sono nondimeno trascurati ovvero, che sarebbe peggio, curati dal feritore; sicché egli non sarà assolto dall'accusa di omicidio o di mutilazione come quando la morte o la mutilazione fa seguito ad un errore di medicazione o come nel caso in cui ci siano colpe del medico o degli addetti all'assistenza o dell'ammalato o di estranei. In siffatte assoluzioni o condanne, dunque, i livelli vanno soppesati, da parte del Giudice esperto di diritto tenendo presenti le leggi divine, anche nel caso egli voglia punire il delinquente non come assassino ma come feritore; per esempio: abbia questi colpito una persona con una ferita mortalissima, e (profonda) fino ai 'ventricoli' del cervello; sia comunque il ferito sopravvissuto e per mano di Dio sia tornato sano come prima; oppure l'abbia scampata per la forza della sua natura o per l'eccellenza delle cure; per quanto attiene al feritore, sembra che l'offeso con ferita di per sé mortale si possa in qualche modo definire morto.

[p. 38]

OTTAVA SEZIONE

ARGOMENTO

Dal momento che si è fatta menzione delle ferite letali o mutilative per sé stesse o per accidente, si chiarisce ora come le si debba distinguere; e principalmente in base all'arrivo dei sintomi e della morte nonché della loro tipologia e del loro tempo. Elementi, questi, che vanno valutati, per la diversità della sede ferita e la tipologia della ferita, da un medico dotto e valente. E questo medico intanto è cristianamente ammonito ad accostarsi, serbato ogni legame affettivo, come un giudice retto e non come patrono della parte richiedente il suo intervento, naturalmente valutando con esattezza dovunque tali elementi e distinguendo quelli che erano tali di per sé o per accidente e finalmente a beneficio dei mutilati e per ciò a vantaggio del feritore si toccano alcuni punti che per i fanciulli si possono ricostruire e che sono invero impossibili per quelli più grandi: mi riferisco alle ossa e ai vasi e ai nervi. E così si dimostra¹⁸ non duratura in perpetuo la mutilazione.

Alla determinazione della ferita letale e quindi alla definizione della pena per il feritore importa poi soprattutto la velocità di comparsa dei sintomi letali e parimenti la loro continuità e persistenza fino alla morte e specialmente nei giorni critici terzo, quinto o settimo o al massimo quattordicesimo e la morte veloce e sopraggiungente nei predetti giorni critici, come al contrario i sintomi tremendi che compaiono dopo quaranta giorni in massima parte indicano chiaramente che c'è stato qualche errore nel trattamento e soprattutto se la malattia o la febbre o il dolore e gli altri sintomi si siano interrotti per alcuni giorni, cosicché il ferito stesso abbia potuto riposare come universalmente accade; [p. 39] infatti è verosimile che nel lungo periodo capitino molti sbagli che piuttosto raramente sogliono accadere nei primi giorni. Bisogna però che questa velocità di comparsa dei sintomi o della morte venga giudicata da un medico eccellente in rapporto alla diversità della sede affetta e ferita. Qui, infatti, allo scopo di insegnare almeno il metodo sul fare le relazioni, ci siamo allontanati dal nostro proponimento di non trattare tutta la medicina, a fronte delle relazioni da redigere. Sarà dunque più che

sufficiente per noi aver additato al dotto medico il metodo, dove però lo ammoniamo a tenere sempre Iddio davanti agli occhi, nel fare siffatte relazioni su disposizione del magistrato, richiamando con premura alla mente che egli non è il difensore né del feritore né del ferito, come alcuni fanno, intendendo favorire la parte che ha fatto coinvolgere nel giudizio il medico ed ha offerto una soluzione, ma un giudice integerrimo, sulla base del cui giudizio i giureconsulti possano poi emettere la loro sentenza. Va dunque tirata fuori la verità, sempre e dovunque, e questa resa pubblica, certa o incerta che sia, per come è colta dal medico; infatti, voler lasciare impunito chi le leggi divine condannano è cosa non meno empia che condannare un innocente sulla base di uno stolto parere medico, siano state letali o mutilative le ferite rispetto a quelle che erano tali siano divenute per colpa dell'ammalato o degli assistenti o di estranei o dei medici. Mi auguro, dunque, che manchi di successi chiunque ritiene che i fatti vadano giudicati dall'esito, dal momento che, come molti sono morti con ferite leggerissime, così anche molti sono stati salvati in presenza di ferite pericolosissime, come ben mostra Valeriola sulla base dello stesso Ippocrate; perciò queste non vanno assolutamente dette salutari, ma quelle sono da chiamare letali. Per i mutilati, poi, fa moltissimo l'età infantile, quando naturalmente, il corpo è piccolo ed ancora tenerissimo, come in quelli in cui alcune parti, come le ossa, sogliono saldarsi o unirsi. L'osso molle e infantile, dunque, come dice Galeno, si può saldare. Egli parla anche delle arterie: "Abbiamo visto, infatti, in donne ed in fanciulli sia arterie incollate sia circondate tutt'intorno di carne [p. 40] e ciò in fronte, al malleolo, al carpo ed al medio della mano estrema". Ed aggiunge che lo stesso è capitato ad un contadino, ma il taglio era piccolo; vide anche rinascere parte di molte e grandi vene tagliate lo stesso Galeno sia in altre parti che proprio in testa; e che proprio ciò avviene molto più facilmente nei fanciulli è risaputo. È poi verosimile che gli stessi piccoli nervi, specialmente quelli non tagliati del tutto, nei fanciulli si saldino. Questo non avviene nei (soggetti) ormai duri.

[p. 41]

NONA SEZIONE

ARGOMENTO

Da quanto sopra detto risulta subito fatta la determinazione del mio proposito, giacché di per sé la ferita è stata mutilativa in minima parte, cioè relativamente al mignolo della mano sinistra, anche se, per il cattivo trattamento, è risultato offeso pure l'anulare: per la retta determinazione della mutilazione sua e di quella di mutilazioni consimili, dev'essere valutata la diversità delle arti ed inoltre la qualità delle singole persone e la loro maniera di vivere; ed insieme se sia stata lesa la destra o la sinistra e come il soggetto sia stato mutilato nelle sue prerogative di vita e nella sua attività; questo soprattutto perché il giudice dovrà condannare il feritore al totale risarcimento dei danni conseguenti da tale mutilazione.

Ma andiamo avanti nel nostro intento. Ritornati così al nostro proposito, diciamo che la ferita di questo Mannella in qualche modo neppure è stata mutilativa, se non limitatamente al dito mignolo e limitatamente ad una minima parte dello stesso carpo, anche se tutto il braccio nonché le rimanenti dita, a causa del cattivo trattamento o di un ascesso, col passare del tempo, come è capitato al riguardo al tendine anulare, dovessero rimanere mutilati; e quanto più si deve dire così, sembrando che egli abbia impediti, al momento, solo due dita? Ed è risaputo che il più piccolo è certamente divenuto tale a seguito della ferita, ma l'anulare ha fatto altrettanto in seguito a cura sbagliata e ad erroneo trattamento. Una volta valutato con la massima cura tutto ciò, è chiaro che non c'è più da discutere su quale sarà la sua condizione finale (anche se poi può andare in qualunque modo), quando ormai è certo che cosa può avvenire a causa della ferita e cosa giorno dopo giorno per altri motivi. Abbiamo infatti detto nella prima e [p. 42] nella seconda relazione ed ancora nella presente, che speriamo che egli col passare del tempo potrà tornare ad eseguire i suoi rustici lavori, cioè arare, mietere le messi, tagliare la legna e gli altri lavori relativi alla vigna o alla campagna, considerata – dico – la qualità del soggetto, giacché si tratta di un poveretto, campagnolo e negro, anche se liberto, e per ora ignaro di ogni arte, per aggiungere qui una terza circostanza, che si desume dall'ar-

te del ferito e perciò dall'impiego che egli fa delle articolazioni e dall'occupazione; infatti, non sono affatto da considerare uguali in tutti gli altri le occupazioni ed il modo di operare, ma vanno valutate le qualità delle persone. E soprattutto quante volte i giureconsulti vogliono prendere in considerazione il danno da risarcire inferito dal ferimento, a partire da quando la persona mutilata vive in quella maniera ed esercita il suo mestiere, non poco importa che per effetto della ferita sia stata mutilata la mano destra o la sinistra, perché entra in gioco la seconda circostanza, che si desume dalla dignità della destra; infatti in questo vanno valutati anche i livelli. Sicché la già specificata lesione del dito mignolo ed insieme pure dell'anulare della mano sinistra, comportante di per sé, secondo quanto abbiamo detto, una mutilazione in minima parte, sarebbe da riportare giustamente, almeno alla mano destra, non al grado più basso ma a quello medio o almeno ad un grado piccolo o inferiore al mediocre. Che se il mestiere dell'uomo ferito fosse tale da aver egli grandissimo bisogno pure di queste dita più piccole come è per i citaredi e per quelli che suonano la cosiddetta arpa o il cembalo e per i suonatori di tromba, chi avrebbe dubbi che a seguito della mancanza delle dita più piccole egli sia da dichiarare semplicemente mutilato e privato della sua professione? Dico semplicemente, perché siffatta mutilazione ha interessato tutto o almeno la massima parte, non solo la mano destra ma anche la sinistra. Che se egli viveva facendo lo scrittore o il pittore o il sacerdote, o anche il gladiatore, chi potrebbe negare che, una volta tagliato o lasciato immobile il pollice della mano destra, la persona andava dichiarata mutilata e privata del suo mestiere, se non in tutto, almeno in massima parte?

Che anzi un sacerdote è del tutto mutilo, anche se gli sia stato tagliato il pollice sinistro, non potendo più celebrare. Inoltre, da queste stesse due dita più piccole, comunque ce le abbia lese, non ha forse maggiore impedimento nel suo mestiere il fabbro ferraio o il muratore che non il sarto o il calzolaio, essendo più pesanti gli attrezzi e più pesanti e più grandi i materiali con cui essi hanno da fare? Anche il chirurgo nella sua professione ha maggior danno che il fisico. In base alla diversità dei mestieri, dunque, anche la disparità di mutilazione può causare più o meno impedimento e danno. Queste cose¹⁹ sono lasciate alla determinazione non solo dei medici presenti ma anche

degli uomini esperti in quel mestiere, qualunque esso sia. In generale la mutilazione viene spiegata come poco sopra noi abbiamo tentato di esporre anche seguendo l'insegnamento di Galeno: con l'aggiunta delle predette distinzioni, secondo le quali non solo una parte ma addirittura tutto l'uomo potrebbe essere detto, più o meno, privato o mutilato nel suo modo di vivere.

Per questa ragione le sacrosante leggi, oltre alle punizioni corporali, giustamente dispongono, che dovranno essere anche risarciti, da parte dei feritori, i danni conseguenti e coadiuvato il modo di vivere.

[p. 44]

DECIMA SEZIONE

ARGOMENTO

In questa sezione si aggiungono infine altre tre circostanze per la determinazione dei gradi: vale a dire, la prima in base alla connessa deformità, la seconda in base al diverso grado della lesione, e, finalmente, la terza in base alla necessità di un'applicazione uniforme delle leggi in tutti i casi: se cioè la mutilazione sia destinata a durare per sempre. In caso contrario essa sarebbe al di fuori del presente progetto.

Si aggiunge infine un'altra distinzione²⁰, affinché la condanna sia più severa tutte le volte che, oltre alla mutilazione, sia stata causata anche una deformità delle membra, come quando, essendo state staccate in tutto o in parte le dita o qualsiasi altra parte dell'organo, le dita siano rimaste piegate o aperte: ove infatti, in seguito al taglio di almeno un nervo, la mano o una parte di essa sia rimasta priva del suo movimento, resta in essa una deformità minore che nel caso la mano sia stata asportata, tutta o in parte; e deformità minore si ha pure nel caso le dita siano rimaste aperte rispetto a quando siano rimaste chiuse a pugno. Ma non va tralasciata neppure un'altra distinzione relativamente alla diversità dei gradi, basata sulla diversa di lesione delle azioni, vale a dire secondo che tale ferita o abbia diminuito la presa della mano, lo stare dei piedi, il camminare delle gambe, o abbia danneggiato queste funzioni, come quando c'è tre-

more o convulsione, o le abbia eliminate, che è il grado peggiore di tutti. Ma quello che davvero in tutti bisogna necessariamente valutare è se tale mutilazione sia destinata a durare per sempre o ci sia speranza che prima o poi il ferito recuperi, in tutto o in parte, il movimento offeso [p. 45], ed in che misura. Se, infatti, la parte offesa sarà riportabile in tutto, prima o poi, allo stato originario, allora essa non rientra nella presente considerazione dei mutilati e perciò neppure nella condanna dei feritori; in che modo, poi anche capiremo a proposito²¹ proprio della deformità; infatti, in questa sede bisogna parlare della sola ferita e non della mutilazione; una cosa sola insomma abbiamo ritenuto che non va passata sotto silenzio, cioè che non è la stessa cosa presentare una piccolissima ferita ed una piccolissima mutilazione o deformità. Così come non è la stessa cosa aver detto grande ferita e grande mutilazione o deformità; infatti, ci può essere una piccola ferita, cui intanto tiene dietro una grande mutilazione e fors'anche la morte; come se per caso si facesse una puntura in qualche parte della spina dorsale; e così una grande deformità può far seguito ad una puntura nell'occhio o ad un taglio, e lo stesso può accadere se si taglia via una parte di naso. Al contrario, invero, se una grossa ferita viene inferta nelle carni delle natiche o dei polpacci, essa spesse volte non provoca né mutilazione né deformità. Dunque la considerazione del giudice su questi casi non dev'essere la stessa, vale a dire come quella di alcuni giuristi che, parlando di piccola ferita, stabiliscono che la pena debba essere minima; sì (va bene), se mostreremo che piccolissima è la mutilazione o la deformità; infatti la ferita, come ferita sarebbe di per sé di scarsissimo rilievo, se non causasse morte o mutilazione o deformità. In queste tre cose, dunque, sta la difficoltà; e sulla base di esse, e specialmente nelle ultime due, com'è stato già detto, vanno valutati i diversi gradi: e queste tre cose, intendo dire la morte, la mutilazione e la deformità, hanno ciascuna la propria rilevanza, e per questo le pene dei feritori vengono aggravate.

Molto altro qui ci sarebbe da dire e da richiamare. Ma per non tediare le Signorie Vostre Eccellentissime con troppe parole, abbiamo tentato di esporre nel modo più breve che ci è stato possibile questo caso e quelli simili che sogliono capitare anche in altre membra a chiarimento dell'amministrazione ed applicazione, tramite le Signorie

vostre, della giustizia. [p. 46] Statevi bene e che il Signore assista propizio i vostri ed i nostri cuori.

Palermo, 20 Giugno

VOSTRO
GIOVANNI FILIPPO INGRASSIA

Queste sono, illustrissimo Presidente, le risposte allora date a titolo di consulenza; ma giacché abbiamo promesso di sottoscrivere le prime relazioni per l'intelligenza di esse, per ciò allegheremo anche queste, senza aver introdotto alcun cambiamento nelle parole, qui come lì, proprio per come allora sono state scritte o dettate in quella occasione, nei termini seguenti.

[p. 47]

PRIMA RELAZIONE
FATTA NEL MESE DI LUGLIO
DELLA DODICESIMA INDIZIONE
ANNO 1569

ARGOMENTO

Si propone il caso, e la sede colpita, donde si ricava una definizione della valutazione, vale a dire che c'è una piccola mutilazione relativamente al movimento del carpo e del dito mignolo; per conseguenza si prospettano i gradi di mutilazione e si paragona la destra alla sinistra, e la definizione della valutazione è confermata per un duplice motivo, vale a dire sia per la parte delle dita della mano che per quella del carpo stesso: riguardo alle altre quattro dita ed alla massima parte del carpo, cioè, rimane la speranza per il futuro, riguardo invece al dito mignolo e ad una piccolissima parte del carpo la mutilazione è destinata a durare per sempre.

MAGNIFICO SIGNOR PROCURATORE FISCALE ecc.

Questa mattina, proprio in tua presenza, abbiamo visto il negro Leone Mannella ferito alla mano sinistra, presso l'articolazione o

giuntura del carpo propriamente nella parte più esterna e considerati tanto l'anatomia di tutto il braccio e principalmente della mano estrema, quanto le cose che sono scritte dai nostri maestri, diciamo e stabiliamo che il soggetto difetta nel proprio movimento e nelle funzioni proprie della mano ovvero che è mutilato, però in minima parte. Possiamo infatti prendere in considerazione molte specie o, meglio, gradi di lesione o mutilazione della mano, la cui davvero specifica operazione e funzione propria è la presa: si intende, in tutto per la massima e per la maggior parte, in misura media per la minore o minima parte: fino a qual punto la mano dell'uomo è in vari modi impedita nelle sue operazioni! [p. 48] ed a ragione i maestri fanno differenza se una qualsiasi lesione sia fatta nella mano destra o nella sinistra; è infatti risaputo che, a parità di tutto il resto, dalla mutilazione della mano destra deriva una lesione ed un difetto più grave che dalla mutilazione della sinistra. Non essendo stato dunque tagliato nessun muscolo o tendine di quelli che contraendosi muovono verso l'interno le dita – i quali sono da definire i principali ai fini della presa e dell'operazione manuale – e neppure qualcuno di quelli che tendono le altre dita, tranne quello solo, nell'ordine il ventiduesimo per il Vesalio, che muove il mignolo tirandolo verso il basso, cioè isolandolo dagli altri, o piuttosto, crediamo, allargandolo, per questo riteniamo, riguardo al movimento delle altre quattro dita, che col trascorrere del tempo non ci sarà alcuna lesione alla mano, tranne che al solo ditino più piccolo. Inoltre un certo taglio è stato prodotto nell'unico muscolo che distende soltanto il carpo. Ma essendo quattro, e talvolta cinque, i muscoli che distendono e contraggono l'articolazione del carpo, i due principali tra essi, dico quelli superiori intorno al pollice, non sono lesi; degli altri due quello più esterno, intorno al mignolo, almeno uno è in parte tagliato. Perciò il movimento di estensione e di elevazione di quella articolazione del braccio risulterà in qualche misura impedito. Ma poiché il fortissimo muscolo bicorni opposto ad esso nella medesima parte esterna, però più in alto, che guarda verso il pollice, intendo dire presso l'indice, e che è rivolto verso il medio, è intatto, per questo tale distensione del braccio avverrà, ma in qualche misura più debole riguardo alla parte inferiore, vicinissima al mignolo. In base a tutto e ad altri elementi lasciati da parte per brevità, concludiamo che la mano finis ra di lui è mutila, e che, a motivo di essa,

l'uomo stesso è per sempre mutilo, in minima parte; cosicché noi speriamo che, col passare del tempo, quando si saranno placati l'infiammazione ed il gonfiore che sono presenti intorno alla mano e nella mano [ancora infatti tale ferita può essere detta recente], egli possa tornare ad eseguire tutte le operazioni, pur se [p. 49] rustiche. E ciò tanto meglio quanto più il processo sarà andato avanti nel tempo, sempre che intanto egli abbia usufruito dei presidi sanitari opportuni, e quanto più la cicatrice risulterà duratura; riteniamo verisimile, facendo una congettura, che il tempo dell'impedimento si protrarrà per circa un anno. Sicché speriamo che a poco a poco la mano vada sempre meglio, anche se mai (arriverà) fino alla sanità perfetta.

E questa è la nostra relazione, sottoscritta di proprio pugno, e da valere a tempo debito.

GIOVANNI FILIPPO INGRASSIA
LUCIANO DA GULA
LUCA SINATRA

[p. 50]

SECONDA RELAZIONE
RICEVUTA TRAMITE IL COMMISSARIO
DELLA GRANDE CURIA REGIA
IL 12 DICEMBRE DELLA TREDICESIMA INDIZIONE 1569

ARGOMENTO

Si propone il caso e la sede colpita e se ne ricava la definizione della valutazione; la differenza che intercorre tra la presente relazione e la prima è dovuta al fatto che a quel tempo la mano era ancora tumefatta, mentre ora è sgonfia. Dalla diversa dignità delle dita si fanno poi derivare i vari gradi di mutilazione e la definizione di quella di cui stiamo trattando: essere la mutilazione piccolissima e destinata a durare per sempre, in verità via via più piccola di quanto non sia oggi, essendoci la speranza di una parziale guarigione: purché non ci sia né negligenza nella cura né capitati un errore nel trattamento, siccome queste cose sono necessarie, benché entrambi i difetti appaiano essere stati, fin qui, a discolpa del feritore.

La relazione dello spettabile signor Giovanni Filippo Ingrassia, protomedico regio qui nel regno di Sicilia e nelle isole [p. 51] circonvicine, fatta con giuramento sulle cose appresso scritte, è la seguente.

Siccome sono trascorsi circa cinque mesi, da quando il relatore ha visto con i suoi occhi, nel mese di Maggio, il negro Leone Mannella ferito alla mano sinistra, presso l'articolazione del carpo, nella parte esterna, ed ora di nuovo lo 'addenta': e considerate tutte le cose da considerare, che si riconoscono attraverso le cure anatomiche, si stabilisce che è menomato, ovvero mutilato riguardo al movimento del dito piccolo ed anche, in parte, riguardo al movimento del brachiale nella parte esterna. Relativamente alla ferita ed alle zone circostanti, infatti, egli nota molta differenza da quel tempo fino al giorno d'oggi. Allora, infatti, tutta la mano era tumefatta; ora nei pressi della ferita essa è alquanto sgonfia. La mano è in verità l'organo della presa, cui giovano insieme, in varia misura, più o meno, le dita; più necessario degli altri è però il pollice. Infatti, gli altri quattro opposti al pollice ne gestiscono la metà, in modo che c'è in essi una certa gradazione, tale che sia più necessario o più utile e più giovevole alla presa quello più vicino al pollice; sicché il mignolo è il meno operativo di tutti. Ora, la menomazione, la lesione di costui è intorno al mignolo. Perciò, essendo la lesione da considerare o in rapporto a tutta la mano o in rapporto alla massima parte o alla maggior parte di essa o mediamente ovvero in rapporto alla minore, ed essendo la lesione predetta intorno al ditino, intendo dire la parte tra le dita meno necessaria di tutte e intorno al tendine esterno (o 'corda', come viene volgarmente chiamato) del ditino medesimo, essendo poi essa anche un poco sul muscolo esterno e inferiore del brachiale e non intorno ad altre parti di maggiore importanza; per queste ragioni il sopra menzionato relatore è del parere che la predetta lesione della mano o è una piccola lesione o una lesione in minima parte: quanto alle altre quattro dita, invece, sempre che nella gestione non intervenga qualche errore e siano praticati i rimedi necessari e adatti a questa patologia, col passare del tempo andrà bene, specialmente nella prima estate che verrà. Che se allo stato non va tanto bene, due sono le ragioni: la prima, che sta arrivando l'inverno e con questo clima freddo, che fa male a nervi ed articolazioni, il movimento riesce più difficile, mentre col caldo risulta più facile; la seconda, che, a quanto si può supporre, al momento non

sono stati ancora disposti i rimedi adatti né sono stati adottati quelli che avrebbero potuto e dovuto essere adottati per aiutare i movimenti della mano stessa e quelli delle sue dita. Anzi, se il paziente si continuerà a rimanere senza rimedi, c'è il pericolo che egli possa non ritornare più sano come avrebbe potuto. Benché, infatti, negli altri muscoli e tendini delle rimanenti quattro dita non ci sia stata alcuna lesione, e [p. 52] perciò non ci dovrebbe essere alcun impedimento in conseguenza della ferita, tuttavia, in caso di cattivo trattamento molto facilmente le parti circonvicine potrebbero recepire quella freddezza e rigidità, così da farne conseguire un impedimento maggiore. Per questo il suddetto relatore è dell'avviso che, se vengono forniti i dovuti e opportuni aiuti mediante bagni e unzioni, una siffatta lesione della mano durerà per un tempo minimo, o almeno per un tempo più breve, sicché egli potrà finalmente tornare a fare i suoi lavori di campagna; e tanto più quanto più andrà avanti nel tempo il procedimento. Ed intanto gli vengano somministrati gli opportuni rimedi e la stessa mano venga tenuta adeguatamente in esercizio ed al caldo, riparata dal freddo di questo inverno. Ed a quanto sopra scritto il predetto relatore aggiunge infine che, se questa mano è stata indebolita dal cattivo trattamento, ciò è accaduto per colpa o del medico o dello stesso ammalato o di entrambi; dal momento che hanno lasciato che si formasse un ascesso intorno alla ferita stessa, ascesso che poi, come risulta chiaro dalla cicatrice, ha dovuto essere perforato col ferro infuocato. Ed è verosimile che, a seguito proprio dell'ascesso e dell'avvenuta sua incisione, si sia prodotta una lesione a carico dei tendini e dei nervi delle dita vicine. E questa è la sua relazione, quale egli l'ha redatta. Donde ecc. Da lui personalmente dettata e confermata dopo lettura.

Ma non sarà affatto fuori luogo a questo punto allegare, su questo modo di relazionare e di dare consulenza in fatto di mutilazioni, un'altra relazione da noi prodotta in altra circostanza per una più facile esercitazione dei medici. Eccola dunque riportata qui di seguito.

[p. 53]

ALTRA RELAZIONE
PER LA MUTILAZIONE OPERATIVA
DELLA MANO D'UN NOBILE

ARGOMENTO

In primo luogo si presenta il caso e si indicano tanto le parti affette di per sé quanto quelle impedito per coinvolgimento, e se ne ricava la valutazione della mutilazione, cioè di quelle menomazioni che sono destinate a durare per sempre e di quelle per le quali c'è qualche speranza per il futuro. Sulla base di questi elementi si stabilisce che la mano è mutilata, però solo in minor parte, per una triplice ragione; e per questi motivi si chiarisce il nome mano e si precisa il numero dei muscoli che la muovono.

Si sappia, avendo visto oggi e ieri la mano sinistra di questo spettacolare signore, come l'hanno trovata dopo il ferimento a due dita, vale a dire al medio ed all'anulare, all'incirca meno di otto o nove mesi fa; e considerato quanto c'era da considerare nonché quanto constatato dai medici presenti nella prima e nella seconda fase di cura, vale a dire dal magnifico chirurgo Giacomo Cuduto, primo curatore, e successivamente dai magnifici ed eccellenti dottori Pompilio Jansicco e Luciano da Gula nonché dal magnifico chirurgo Giacomo Caputo, che hanno correttamente proseguito la cura nella seconda fase fino al termine; considerate, dico, e valutate con estrema attenzione tutte quelle cose che riguardano l'anatomia, hanno riscontrato nella ferita che erano stati subito tagliati dal feritore i muscoli ed i tendini che flettono il dito anulare e che lo tendono e lo muovono in qualsiasi modo verso i lati; con la conseguenza che l'operatività di tale dito risulta perduta completamente anche per tutto il tempo a venire; [p. 54] anche se è verosimile che un certo oscuro movimento, col trascorrere del tempo, resterà nei muscoli che sono nascosti nel metacarpo²², cioè nel sesto e nel settimo. Quanto al dito medio, essi hanno scoperto che non tutti i muscoli erano stati tagliati; non certamente l'ottavo o il nono secondo la classificazione del Vesalio, né il diciassettesimo né il ventisettesimo, che si attacca nella parte superiore proprio del dito medio. Infatti questi quattro sono rimasti intatti; anche se, a causa del taglio e del callo indotto nei tendini principali e specialmente in quel-

li del primo e del secondo, i quali sono stati entrambi recisi, pure l'operatività del medesimo dito medio appare al momento azzerata. Quanto poi alle altre tre dita, intendo dire il pollice, l'indice e l'anulare, proprio in essi non hanno trovato nessuna lesione; a parte il fatto che sembrava riscontrabile che non potessero chiudersi bene e perfettamente le due che stanno accanto a quelle a suo tempo ferite, cioè l'indice da una parte ed il mignolo dall'altra, pur se queste due, com'è stato detto, di per sé permangono incolumi; ciò che per altro non si verifica se non per la durezza e la contrazione di quelle due intermedie, che sono state ferite e restano nella loro rigidità e tensione (esse, infatti, sono rimaste contratte a metà e così permangono immobili) impedendo anche la perfetta flessione di quelle più vicine da una parte e dall'altra ed il cui accordo assai finemente Galeno individua la causa dell'impedimento: vale a dire che i primi motori delle quattro dita escluso il pollice ed i tendini del secondo muscolo, traendo origine dal medesimo punto, necessariamente tendono, finché si flettono, verso quello stesso. Maggiormente poi contribuisce all'impedimento del ditino se per caso il muscolo diciottesimo, che per lo più si scopre specifico per esso, fosse tuttavia, in questo soggetto, comune anche all'anulare; ma poiché le due dita sopra specificate, cioè l'indice ed il più piccolo, sono sane, col passare del tempo, esse ritorneranno, come speriamo, [p. 55] ad un comodo funzionamento ed allo svolgimento del loro proprio compito, essendo stato intanto fatto, nondimeno, un adeguato trattamento.

Così stando queste cose, con i sei²³ principi fondamentali di Galeno sarebbero da individuare i sei di mutilazione e di eliminazione delle prese della mano vera e propria, cioè necessariamente i gradi delle prese, vale a dire 'in tutto', 'per la massima parte', 'per la maggior parte', 'per la metà', 'per la minor parte' e, finalmente, 'per la minima parte'. Infatti il pollice, nello svolgimento di tale operazione, equivale alle altre quattro dita prese tutte insieme; di queste altre poi, quanto più un dito è vicino al pollice, tanto più prevale sulle dita rimanenti per dignità e importanza d'impiego. Pertanto, poiché il pollice, rimasto illeso, delle venti parti dell'operatività complessiva, ne ha dieci, che costituiscono la metà; e quattro ce l'ha l'indice, tre il medio, due l'anulare ed una infine il mignolo, quindici parti di presa, cioè quelle

del pollice, dell'indice e del mignolo resteranno intatte; invece sono lese quelle del medio e dell'anulare, cioè cinque, e dunque si tratta di lesione 'in minor parte'. Inoltre, dei ventinove muscoli che muovono in vario modo le dita della mano estrema, risultano lesi al massimo solo quattro, vale a dire il primo ed il secondo, anzi quelle parti di essi che interessano l'anulare ed il medio; e parimenti il diciassettesimo, per la parte che riguarda l'anulare, ed il diciottesimo in quanto interessa il medesimo dito. Dunque per la minor parte è lesa l'operatività della mano, vale a dire la presa vera e propria. (E ciò) appunto perché alla presa contribuiscono e sono indispensabili non solo le dita della mano estrema ma anche tutta la spalla insieme al cubito nonché l'articolazione del carpo. Ragion per cui, come abbiamo detto altrove, gli Ippocratici ed in primo luogo Galeno, in seicento passi, hanno chiamato semplicemente mano tutta la parte, comunemente detta braccio, che va appunto dall'alto della spalla fino alle estremità delle dita stesse, mentre sono stati soliti definire mano estrema, a differenza del tutto, la sola parte dotata di dita insieme con la pianta; ci sono poi, per la presa di tutta la mano, [p. 56] e insieme di tutte le sue parti, quarantanove muscoli motori, di più, forse, che non di meno; di tutti questi, come detto sopra, sono stati lesi al massimo quattro; che anzi sono stati lesi alla stessa stregua dei due tendini che interessano il medio e l'anulare il primo e il secondo, e solo a metà il diciassettesimo «e il ventottesimo»²⁴, che lo sono per la metà dei loro tendini.

Pertanto concludono senza alcun dubbio che la predetta mano sinistra, per la predetta ferita è sminuita per sempre nella sua funzione di presa e lesa e mutilata però per la minor parte, pur apparendo al momento la parte maggiore, giacché col passare del tempo fino ad una certa misura starà meglio. E questa è la loro relazione da valere in qualsiasi occasione.

GIOVANNI FILIPPO INGRASSIA
insieme con i dottori ed i chirurghi magnifici
sunnominati nonché con i chirurghi sottoscrittori
RAFFAELE REGIO e MARCO DA PADULA

Fin qui sulle mutilazioni. Ora è tempo di passare alle deformità.

Note

- 1 La trascrizione a stampa a cura del professore catanese G. Curcio, su cui questa traduzione è condotta (non senza gli opportuni riferimenti all'unico manoscritto), dà qui l'erroneo costruito *primigenio determinandis* immediatamente emendabile in base al testo corrispondente del frontespizio, dove leggiamo il corretto *primigenio determinando*.
- 2 Traduco seguendo il ms., che dà *omnigenae*, laddove nella trascrizione a stampa si legge *omnigena*.
- 3 Nel testo manoscritto dev'essere caduto un *secunda*; tutto lascia credere, infatti, che l'Autore abbia scritto (o intendesse scrivere) qui *secunda ratione*, come poco prima ha scritto *prima ratione* e poco dopo scrive *tertia ratione ... quarta ... quinta*.
- 4 Traduzione basata sull'ovvio presupposto che l'autore debba aver scritto *extremaeque*. Di certo errata la forma al nominativo *extremaque* che leggiamo nel testo a stampa e già nel ms.
- 5 Il ms. porta *Illustrem* giustamente già corretto in *Illustres* nel testo a stampa.
- 6 La nostra traduzione è basata sulla lezione *comprehensibile*, forma di neutro sostantivato presente nel ms. e confermata dal testo galeniano qui citato. Il testo a stampa ha invece l'errato *comprehensibili*.
- 7 Questa integrazione appare tanto ovvia quanto necessaria: l'ordinale *prima* mancante nella redazione a stampa risulta già caduto nel ms.
- 8 Integrazione non meno ovvia e necessaria della precedente. Anche il termine *dignitate* da noi qui restituito manca nel ms. prima che nel testo a stampa.
- 9 Traduco tenendo conto che il trådito *firminus* del ms. e della versione a stampa dev'essere corretto in *firmus*.
- 10 Il testo a stampa porta *earumque* come già il ms.; ma essendo questa forma pronominale riferita al precedente termine maschile *articulis*, bisogna correggere in *eorumque*.
- 11 Traduco seguendo il testo del ms. che dà *apposito*: è chiaramente errato l'*opposito* del testo a stampa.
- 12 Traduco convinto che l'Autore scrisse non *compassis* (come si legge nell'edizione a stampa e già nel ms.) bensì *compactis*: a differenza del participio passato di *compatior* ('compatisco') va benissimo qui, associato al più o meno equivalente *bene constrictis*, il participio p. di *compingo* ('compatto', da *com - pango*).
- 13 Traduco presupponendo che il punto interrogativo che troviamo nel testo a stampa, come già nel ms., sia nel presente passo fuori posto: qui in verità l'articolazione del discorso dev'essere diversa.
- 14 Traduzione basata sul presupposto che qua l'Autore scrisse non *famitatem*, come si legge nel testo a stampa e già nel ms., bensì *falsitatem*.
- 15 Qui il testo a stampa dà erroneamente *declaratur*, come già il ms. Ma presenza di più soggetti richiede il verbo al plurale: l'Autore deve aver scritto *declarantur* (come poco oltre *enucleantur* ed *elucidantur*).
- 16 Da tutto il contesto appare chiaro che nel testo stampato (come già nel ms.) è caduto il necessario ed ovvio riferimento *ad caput*.
- 17 Il testo a stampa dà *ictos*; ma la forma giusta è ovviamente *ictus*, che leggiamo nel ms.
- 18 Traduco così ritenendo che il congiuntivo *demonstretur* che leggiamo nella redazione a stampa vada corretto nell'indicativo *demonstratur*.
- 19 Traduco correggendo in *quae* l'errata lettura *quo* del testo a stampa.
- 20 Per superare la durezza di questo attacco, si può pensare ad un collegamento 'a senso' con quanto riassunto nell'*argumentum*, quasi si dicesse: Di questo ora trattiamo, avendo infine aggiunto un'altra distinzione". Da osservare che pure l'*argumentum* di quest'ultima sezione è sintatticamente legato in modo stretto al titolo mediante l'iniziale pronome relativo: *Argumentum decimae partis / in qua*. Notiamo, per quel che vale, che legami del genere non ricorrono in nessuna delle altre nove *partes* (sezioni).

- ²¹ Più chiaramente forse si potrebbe dire “trattando della ...”.
- ²² Traduco correggendo in *metacarpo* l’errato *metacarpi* che si legge nel testo a stampa.
- ²³ Traduco leggendo *sex* suggeritomi dal contesto al posto dell’erroneo *ex* dato dalla trascrizione a stampa (qui manifestamente fuori luogo).
- ²⁴ Sembra mancare a questo punto qualcosa e il predicato *laesi sunt* indica che il soggetto è un plurale; il confronto poi con quanto si legge una ventina di righe prima fa sospettare che sia caduto nel testo a stampa il riferimento al muscolo *vicesimus octavus* lì menzionato proprio dopo il *decimus septimus*.

Giovanni Sisinio Amabile

LA NATURA DELL'EMBRIONE

Dissertazione

Traduzione e note

di

ANTONINO DE ROSALIA

Note alla traduzione

Ho compiuto questa traduzione col proposito di riprodurre con la massima fedeltà possibile il testo del Sisinio, un'opera che tratta materia scientifica, e pertanto non cerca eleganza di stile ma piuttosto chiarezza espositiva. Di conseguenza, il linguaggio è alquanto semplice, tanto nel lessico quanto nella sintassi. Tuttavia ricorrono qua e là nel discorso alcuni termini tecnici che non hanno corrispondenti in latino e neppure in italiano. Li ho quindi lasciati quali erano, evidenziati con il corsivo tipografico. Il senso lo si arguisce dal contesto.

Nella traduzione sono inseriti tra parentesi dei numeri. Indicano il numero della pagina del testo latino nella quale si trova il passo che precede ognuno di essi.

Stanno poi tra virgolette di apertura («) e di chiusura (») passi di autori citati dal Sisinio. Di altri non è indicata l'appartenenza né l'esatta estensione.

(ads)

All'Illustrissimo Reverendissimo Card. Malato
Da Giovanni Sisinio Amabile

Illustrissimo e Reverendissimo Presule,
fu antichissimo costume degli autori, ogni volta che pubblicavano qualche loro opera, premettere ad essa qualche insigne difensore ed esimio protettore per evitare che essa restasse nell'ombra per incuria ed errore del volgo.

Pertanto, io che ho bevuto Fabari e Tevere ho preposto la mia opera non ad altri ma a te che, insignito della Sacra Porpora, per il tuo carattere pio e benevolo hai accettato e trattenuto con molto piacere e onere la cura della sponda di Farfa nonché, quanto è stato affidato a te per il tuo altissimo grado tra gli uomini.

Pertanto, supplichevolmente Ti chiedo di guardare con occhio benevolo, nonostante la sua bassissima qualità, questo breve compendio di nozioni sulla formazione dell'uomo, dopo avere esaminato bene il suo autore.

In esso troverai insegnamenti di medicina tratti da Ippocrate, il principe dei medici e da altri autorevolissimi autori, dai quali facilmente si apprende, conoscendo i principi della vita umana e del corpo, su ciò di cui siamo debitori a Dio, ottimo artefice, sia quanto poco dobbiamo fidare nella nostra fragile materia.

Ho dunque dedicato a Te questo mio quadro di vita umana, perché Tu possa completare con la Tua maturità i primi frutti della mia gioventù, per quanto acerbi e insipidi, e riconoscere in me il più obbligato a Te dei Tuoi.

Salute.

IMPRIMATUR

se piacerà al Reverendissimo Padre Maestro del Sacro Palazzo Apostolico Cesare Fedele Vice Segretario Per mandato del Reverendissimo Signor Maestro del Sacro Palazzo Apostolico ho letto attentamente questo libro intitolato *Dissertazione sulla natura del feto*, scritto da Giovanni Sisinio Amabile, e non vi ho trovato nulla S.R.E. di contrario alla buona morale. In fede di che, ecc.

Oggi, 10 giugno 1615

Io Prospero Marzazio Medico Fisico

F. Gregorio Donato, Maestro Romano e

Reverendissimo Socio Padre Maestro del Sacro Palazzo Apostolico

PREFAZIONE

Discutere della natura dell'embrione l'ho ritenuto sempre molto utile e molto difficile: molto utile, certo, perché l'uomo, vedendo i primi momenti della sua nascita, da un lato non smetterà di ammirare Dio creatore e dall'altro, vedendosi procreato da un seme alla stes-

sa stregua degli altri esseri animati e ristretto entro l'utero della madre con tante difficoltà e rischi – ancorché si creda che egli abbia un cuore adamantino – non si riterrà (*reddet* e non *reddat*) modestissimo e umano se poi l'embrione sta attaccato tanto strettamente e in sì piccolo spazio nell'utero della madre al punto che non può neppure distendere le sue membra, ma le dispone in cerchio allo stesso modo di un riccio, cioè tenendo le mani sulle guance, la testa vicino ai piedi senza lasciar capire se la testa è rivolta verso l'alto o verso il basso, come affermano Ippocrate nel libro *Sulla natura dell'embrione* e Avicenna nel lib. 3, fen. 21, tratt. 1, cap. 2, alla fine.

Per altro, ha ritenuto molto difficile la trattazione di questo argomento Galeno, verso la fine del libro intitolato *Sulla formazione dell'embrione*, e all'inizio del libretto dice di non sapere se tutte le parti di un essere animato si formano contemporaneamente, quali vengono procreate prima e quali dopo, mentre lo sa, evidentemente, Dio, che le ha plasmate. Evidente è il motivo di questa difficoltà perché, sviluppandosi il seme, in un essere animato, nelle parti interne dell'utero, lontane dalle nostre capacità sensoriali, e la sua crescita non potendo esser vista con gli occhi, non deve far meraviglia se la ragione non può affermare con certezza e in modo infallibile cose che solo il senso distingue.

Io tuttavia ho deciso di riferire le nozioni più probabili e più vere scritte dagli antichi e non ho voluto essere autore di opinioni nuove, là dove mi è parso che l'antichità abbia raggiunto il suo scopo.

Dunque, la nostra trattazione riguarderà le cause esterne dell'embrione, quella che lo produce, la forma, la materia, la posizione, il luogo, il tempo, le parti generate prima o dopo, la causa di somiglianza o di differenza, la fecondità, la sterilità, la difficoltà del parto, l'aborto, il tumore dell'utero, il mostro e, infine, l'ermafrodito.

Tutto questo sembra dimostrare che la natura dell'embrione è in sé perfetta.

Passiamo ora al primo capitolo.

(7) CAPITOLO PRIMO *LA CAUSA ESTERNA DELL'EMBRIONE*

Diciamo dunque che la causa esterna dell'embrione, come anche quella delle piante e dei prodotti della terra, è l'aria ambiente condi-

zionata dagli astri. E infatti, dice il Filosofo, «il sole e l'uomo generano l'uomo».

Dirò subito quale potere abbiano gli astri nel corso delle stagioni, ma tralascierò l'astrologia giudiziaria, che ho sempre ritenuto cosa da nulla, in quanto riguardante fatti contingenti e il totalmente libero arbitrio dell'uomo; parlerò soltanto di quella astrologia che il medico deve conoscere perché influisce sui corpi e altera l'arbitrio e l'animo immateriale e governa su tutti gli astri.²⁵ Su questi argomenti Avicenna in cant. lib., tratt. 1, dal n. 100 al 104, cap. *Sull'aria* e seg., *Sulle cose non naturali*, questo dice: «Il sole ha poteri sull'aria quale si manifesta nel corso delle stagioni per effetto delle forze con cui su di esse agisce. Su tutto questo hanno potere anche i climi (e Avicenna fa bene a proporre stagioni e climi, perché gli astri sortiscono effetti diversi secondo la differenza delle stagioni e dei climi, come risulta chiaro in primo luogo dai prodotti della terra, che non (8)²⁶ nascono né crescono uguali in ogni clima; aggiunge, poi, che anche l'aria cambia e si altera per l'azione di qualche astro di Oriente o di Occidente, poiché il sole, quando si avvicina a stelle infuocate, accende e riscalda l'aria; il che è proprio vero perché, quando i corpi accesi si allontanano in qualche modo dal sole, noi vediamo che l'aria si raffredda alquanto). Se anche le stelle che si dicono sfortunate si troveranno nella loro condizione migliore, avranno effetto sulla corruzione degli esseri animati: se, invece, quelle che si dicono fortunate si troveranno nella stesa condizione esprimeranno in tutti i modi la loro migliore efficacia. (Questo) anche nel lib. 4 dei fen. 1, tratt. 4, cap. 1, verso la metà.

Le febbri pestilenziali sono causate da aria torbida e umida e nell'aria umida hanno maggiore frequenza ma minore acutezza e più lunga durata. Però nell'estate asciutta le poche piogge hanno minore frequenza e maggiore forza, più veloci intervalli, e le condizioni del tempo sono più adatte a mantenere le loro qualità naturali. Principio di tutte queste alterazioni sono le forme che, derivate dalle condizioni del clima, rendono necessario ciò il cui arrivo non si conosce, sebbene ci siano di quelli che hanno detto che in questo fatto c'è qualcosa di non proporzionato alla sua causa. Anzi, occorre sapere che a tale scopo, per una causa prima, ci sono figure celesti (9) lontane e disposizioni terrestri vicine. E quando, per conseguenza necessaria, le forze celesti attive e quelle terrestri passive umidificano abbondantemente

l'aria, si levano in essa vapori e fumi e in essa si spandono e la infettano con un calore moderato; quando poi l'aria assume questa forma, arriva al cuore, corrompe il complesso dello spirito che è in esso e lo infetta perché lo circonda di umidità, sì che si forma un calore naturale che si diffonde nel corpo a causa della sua debolezza; allora si produce la febbre pestilenziale che si contagia a un grande numero di uomini, che hanno in se stessi predisposizione. Infatti, solo quando la forza attiva arriva e chi la subisce non è predisposto, non avvengono né il fatto attivo né il passivo. La preparazione dei corpi, per quanto attiene alla disposizione a subire il contagio, sta nel fatto che essi sono pieni di umori cattivi; infatti gli umori buoni forse non ricevono impulso a questo e i corpi deboli sono pronti a riceverlo una seconda volta da quella, in quanto moltiplicano il congiungimento e i corpi dei pori dilatati vengono inumiditi da un bagno prolungato.

Anche Galeno, lib. 17, *de usu partu*. Chi dunque è tanto fuori di mente o avverso all'azione della natura da non capire l'arte dell'artefice fin dalla cute e da quanto si incontra come primo elemento da non pensare subito a una mente in possesso di una forza mirabile (10) che, diffondendosi su tutte le terre, si estende in tutte le parti? Allora puoi vedere chiaramente nascere animali che hanno una struttura meravigliosa. Per quanto una parte dell'universo sia terra meno nobile, tuttavia si intuisce che una specie di mente è arrivata ad essa dai corpi superiori, e se uno la osserverà attentamente, ammirerà subito la bellezza della sostanza, prima e più di ogni altra quella del Sole, poi quella della Luna e infine quella delle Stelle, nelle quali è uguale; e quanto più è pura in essi la sostanza del corpo, una mente tanto migliore e più perfetta quell'osservatore vedrà risiedere nei corpi terrestri. Quando infatti nel fango delle alluvioni, nelle paludi, nelle piante e nei frutti imputriditi nascono animali che mostrano le meravigliose capacità di ciò che in essi si è inserito, che cosa bisogna pensare dei corpi superiori? Questa stessa natura puoi rilevare negli stessi uomini, se presti attenzione a Platone, Aristotele, Ipparco, Archimede e parecchi altri. Se dunque in tanti soggetti (in che altro modo uno potrebbe chiamare un aggregato con carne, sangue, catarro e bile dei due tipi ?) nasce una mente così straordinaria, quanta bisogna credere che sia la sua eccellenza nel Sole, nella Luna e nelle altre Stelle?

A me poi, mentre (11) rifletto su queste cose, pare che una non piccola mente di questo tipo si estenda per l'aria stessa che ci circonda; non è infatti possibile che, essendo essa parte dello stesso Sole, non ne assuma anche le capacità. E non dubito che sottoscriverai con me, se esaminerai attentamente ed esattamente quel che succede agli animali, e non resterai vincolato all'opinione contraria (come ho già detto) sugli elementi dello stesso universo che alcuni hanno stranamente ipotizzato. Infatti, se qualcuno si metterà a riflettere sulla realtà delle cose senza tenersi legato ad alcuna corrente di pensiero ma liberamente, dopo aver notato che dentro a tanto vario ammuccinarsi di carni e di succhi risiede una grande mente e dopo avere notato allo stesso modo la struttura di quella forza dell'anima – ogni cosa infatti dichiarerà la sapienza del costruttore – comprenderai l'elevata qualità della mente che è nell'uomo, e allora il vero principio della perfettissima Teologia definirà il lavoro sull'utilità delle parti che all'uomo prima sembrava essere di poco conto, quella Teologia che è molto più importante e perfetta di tutta la medicina. Infatti non è utile solo al medico il lavoro sull'utilità delle parti, ma certamente molto di più che al medico al filosofo, il quale si impegna ad acquisire la scienza di tutta la natura e occorre che sia iniziato a questi sacri studi ecc.

Si aggiunge l'autorità di Ippocrate sul libro *de aere* e nel luogo in cui parla a lungo della posizione delle città e delle varie caratteristiche delle regioni e (12) specialmente della infecondità degli Sciti e della varia natura degli uomini e delle varie forme derivate dagli influssi delle stelle e dei climi. E questo lo afferma proprio la parte iniziale del libro. Quindi chi lo avrà studiato attentamente potrà predire gli eventi sia dell'estate che dell'inverno e tutti i rischi di cui ognuno deve preoccuparsi in seguito a cambiamento di dieta e di vitto, osservando in che modo si compiono singolarmente il mutamento dei tempi e il sorgere degli astri e i tramonti. Allora conoscerà ogni cosa e quale sarà l'anno. Infatti, se uno avrà messo insieme tutte queste conoscenze, conoscerà per tempo le occasioni temporali, saprà il più possibile di ogni cosa, otterrà la massima integrità fisica, e la gloria della sua arte avanzerà non poco sulla retta via.

Che se a qualcuno queste affermazioni sembrassero troppo elevate, costui, se si allontana da questa convinzione, apprenderà certamente che la stessa astronomia dà contributi non piccoli alla pratica medica,

anzi moltissimi dal momento che negli uomini gli stomaci cambiano col tempo. Lo stesso Ippocrate, lib. 3, *aphor.* 1 *aphor.* 2, volendo dimostrare che il cambiamento dell'aria modifica moltissimo l'embrione, dice quanto segue: «Se l'inverno australe sarà piovoso e sereno e la primavera invece asciutta e ventosa, le donne (13) il cui parto è atteso per la primavera abortiscono a una occasione qualunque. Quelle che partoriranno, partoriranno bambini deboli e malati, che quindi o muoiono subito o vivono magri e facili ad ammalarsi. Agli altri mortali capitano difficoltà di gestire sia malattie degli occhi sia, ai più anziani, diarree che presto li porteranno alla morte».

Da tutto questo risulta chiara l'azione degli astri e dell'aria sulla nascita e il deperimento dei corpi viventi nonché il potere delle qualità fredde, calde, umide, asciutte e altre indefinibili. Per dare evidenza ad esse Ippocrate, 5, *aphor.* 62, aggiunge questo: «Tutte le donne che hanno utero freddo e spesso non concepiscono, anche quelle che hanno utero molto freddo non concepiscono, perché in esse il processo generativo si estingue; così pure accade a quelle che hanno utero secco e che brucia, perché per difetto di alimento il seme va a male». Le donne che hanno temperatura media sono più feconde (vedi il testo 63 del medesimo Ippocrate). Allo stesso modo anche nei maschi o a causa della poca densità del corpo lo spirito fuoriesce in modo che il seme non passa attraverso l'imboccatura oppure, per la densità, l'umore non esce fuori o, per il freddo, non si riscalda, sicché non si raccoglie in questo luogo o, per il calore, accade proprio questo. E su questi argomenti basta così.

Ora passiamo al secondo quesito.

(14) CAPITOLO SECONDO *LA CAUSA EFFICIENTE*

Conosceremo più facilmente la causa efficiente dell'embrione e quanto costituisce la sua essenza, se daremo la definizione di embrione.

Cominciando dal significato del termine, per embrione intendiamo qualunque elemento concepito, esistente nell'utero della donna, generato da un seme maschile e da uno femminile uniti insieme e modificati. Poi, dando una definizione reale ed essenziale, diciamo che l'em-

brione è una procreazione di uomo e di donna formatasi nell'utero e accresciuta dal suo vapore, compattata da una moderata attitudine dell'utero e dalle capacità del seme, ingrossata, fatta crescere dal sangue mestruale, e che ha preso forma di essere animato.

Tutto questo sembra concordare con quanto dicono Ippocrate nel libro *de natura foetus*, all'inizio, Avicenna nel lib. 2 della sua medicina, fen. 21, tratt. 1, cap. 2 e Galeno nel libretto *Sulla formazione dell'embrione*, dove afferma che il seme ha potere di produttore e, *passim*, nel libro *Sul seme* e nel lib. 1, specialmente nel cap. 1, dove afferma di tener conto dell'argomento secondo il parere di Ippocrate.

Dico dunque, documentando e argomentando sulla base di quanto posto prima, che formatrice del seme è la capacità propria dell'utero, come afferma Galeno nel lib. 1 *Sul seme*, (14) cap. 13, con queste parole: «Fin dalla prima origine dal seme si accumula un liquido dal quale si formano pure i vasi; duplice è poi la funzione produttiva di questo liquido: una, quella che è nello stesso seme, l'altra, quella che è nei vasi dell'utero, ecc. Infatti, l'embrione non è opera solo del seme in quanto attivo ma anche dell'utero, che lo aiuta, lo riceve e lo modifica. Di conseguenza, né ogni seme è fecondo né lo è ogni utero, e sebbene un seme fecondo venga immesso in un utero sterile, tuttavia non si sviluppa fino a diventare essere animato, a causa della cattiva idoneità dell'utero, così come neppure un seme infecondo immesso in un utero ben adatto; infatti, quando un seme attivo non agisce secondo la sua capacità, in quanto gli mancano le condizioni adatte, resta infecondo, come anche l'utero; infatti un seme attivo opera verso la sua funzione stabilita e molto vicina alla generazione. Dunque il seme, quando diviene attivo secondo la sua forma, e compatibilmente con la sua materia, se in qualche modo lo danneggiano la qualità formale e la materiale, non è fecondo, così come neppure lo stesso utero strutturato in tal modo; l'utero infatti possiede ugualmente la capacità di parte attiva e passiva e come il seme ha materia di embrione, così anche l'utero ha il sangue mestruale che nutre l'embrione e lo fa crescere; ed ha anche una forma attiva che è propria della sua temperatura, e che è la sua costituzione, e come i semi delle piante (15) gettati in terra sterile sono infecondi e improduttivi, così anche il seme dell'uomo immesso in un utero sterile; e inversamente per quanto la terra sia feconda, se nel seme c'è un difetto, non nasce, e così pure in un utero fecondo il seme si corrompe».

Questa affinità nella spiegazione di argomenti di questo tipo sembra indicata da Ippocrate in *Sulla formazione dell'embrione*, dove espone molti argomenti sulla crescita delle piante messe in terra.

CAPITOLO TERZO LA FORMA

Da quanto è stato detto desumiamo che la forma in cui si plasma l'embrione dipende dagli stessi elementi attivi del suo sviluppo. Abbiamo detto infatti che l'elemento che nasce, contemporaneamente si unisce, si gonfia, si accumula, si ingrossa e cresce. Infatti, in questo modo l'embrione si innalza fino al livello di essere animato, dice il nostro Ippocrate all'inizio del libro *Sulla nascita del bambino*. Se l'elemento che nasce da entrambi resterà nell'utero della donna, dapprima si mescola insieme, purchè la donna non stia a riposo, e si accumula e si ingrossa col calore; poi concepisce un vapore proprio in quanto resta al caldo e in seguito perché la madre gli dà spirito. Poi quando la creatura sarà piena di vapore, questo stesso si apre una via verso l'esterno e vien fuori attraverso la creatura stessa in via di sviluppo (16).

Quando lo spirito caldo si è aperto la via verso l'esterno, allora un altro, freddo, spira dalla madre e fa questo per tutto il tempo della formazione. Si riscalda in quando rimane in ambiente caldo e riceve lo spirito freddo dalla madre che lo emana. Infatti ogni cosa che si riscalda ha vapore e questo preme per uscire, si apre una via ed esce all'esterno. Poi, ciò che si riscalda a sua volta attira a sé altro spirito freddo attraverso una apertura attraverso la quale si nutre. Questo accade anche al legno e alle foglie, ai cibi e alle bevande, tutte le volte che si riscaldano. La prova di questo fatto la fornisce la legna che arde. Fa così ogni legno, specialmente quello verde. Il vapore quando esce fuori fa delle volute attorno all'apertura, come vediamo che accade ogni volta. Chiaro è dunque il discorso sul vapore perché, fino a che sta caldo dentro il legno ne attira un altro freddo, di cui si nutre e lo espelle da sé. Se infatti non attirasse un altro al posto di quello che espelle da sé, il vapore non si disporrebbe a volute quando viene all'esterno. Infatti ogni elemento caldo si nutre di freddo moderato e quando, riscaldatosi, sarà umido, finché è dentro un legno, ma ne esce fuori cambiato in vapore, già caldo nella parte da cui esce fuori, men-

tre quello che si trova ancora dentro il legno attira al suo posto altro vapore freddo di cui si nutre. La stesa cosa fanno anche le foglie verdi (17). Infatti, quando prendono fuoco, ricevono vapore. Questo, in seguito, preme e si apre uno sbocco ed esce all'esterno e si aggira tutt'intorno e, mentre avanza, fa rumore nella parte in cui permette l'ispirazione. Del resto, anche i legumi, i cereali, i frutti d'albero del genere delle noci hanno dentro di sé un vapore che si apre una fessura ed esce fuori e, se contengono umidità, emettono un vapore più abbondante e formano un'apertura più ampia.

Che bisogno c'è di molti esempi? Tutto ciò che si riscalda emette vapore, ne attrae uno freddo al suo posto e da esso prende nutrimento. Questi eventi li ho presentati perché si sappia che l'elemento in generazione riscaldato nell'utero possiede vapore e lo manda fuori contemporaneamente con quello che riceve dalla madre che lo aspira. Quando infatti la madre attirerà in sé dall'aria vapore freddo, anche l'elemento che va a nascere lo utilizza. Questo elemento è caldo in quanto sta al caldo, e allora possiede certamente vapore e lo manda fuori e mentre va a nascere si gonfia e prende una pellicina; si stende, infatti, intorno ad esso tutto ciò che è al suo esterno in modo continuo; vien fuori in forma vischiosa, si espande così come sul pane, mentre lo si tosta e sulla sua superficie si stende qualcosa di simile a una pellicina e ci resta. Infatti il pane, mentre si riscalda, si gonfia e monta mentre nella parte in cui si gonfia si forma una specie di pellicina che si rassoda (18). Gli elementi che vanno a nascere una volta riscaldatisi e gonfiatisi vengono circondati totalmente all'esterno da una pellicina, ma verso la metà del processo di sviluppo il vapore passa dentro e fuori attraverso la pellicina e in questa parte la zona sottile della pellicina si distacca dall'elemento e solo per una piccolissima parte aderisce ad esso. Il resto dell'elemento si arrotonda dentro la pellicina, etc. Tra poco, parlando di un processo generativo di sei giorni, io riferirò come esso si svolgeva (27). È come quando, se uno toglie tutt'intorno a un uovo crudo la parte esterna del guscio, il liquido chiuso nella pellicina interna comincia a luccicare. L'aspetto era proprio tale e, (per dirlo ampiamente) il liquido era di colore rosso e rotondo, mentre nella pellicina si vedevano inserite alcune fibre bianche, grosse e avvolte di sangue grasso e bianco; tutto intorno alle pellicine all'esterno tracce color sangue a guisa di contusioni; verso la parte

mediana sporgeva qualcosa di piccolo che mi pareva un ombelico ed era chiaro che per suo tramite si compiva un passaggio di vapore tra fuori e dentro; anzi la pellicina che circondava e stringeva l'elemento era tenuta ferma, tutta quanta, da esso. (Ne tratterò) anche un po' più avanti. Questo l'ho detto in tal modo perché l'elemento sta dentro la pellicina e ha dentro di sé, e anche fuori, vapore e cresce alimentato dal sangue materno che scende nell'utero, etc. nello stesso luogo. E cresce presto in forma di uovo e si articola proprio nella forma di un bambino, etc. (19). E dopo (aver letto) la metà del libro ritengo che tutto ciò che nasce sulla terra riceve vita dall'umidità della terra e riceve da essa quella umidità che la terra ha in sé stessa. Così anche un bambino nell'utero è alimentato dalla madre e ha lo stesso stato di salute di lei. Anche più avanti. Allo stesso modo in cui le cose che crescono sulla terra vengono nutrite dalla terra e per quello che la terra possiede, così avviene a quanto nasce sulla terra. Infatti anche il seme, quando è stato interrato, la terra lo riempie di una certa umidità (infatti la terra ha in sé una umidità generatrice di ogni cosa, al fine di potere nutrire ciò che nasce). Di poi il seme, riempitosi di umidità, si gonfia e si inturgida, e la capacità, che nel seme è molto scarsa, viene costretta a condensarsi dall'umidità. Di poi, una volta condensata dal vapore e dall'umidità che produce foglie, rompe il seme e anzitutto spuntano da fuori le foglie; quando poi sono spuntate non potendo più, queste foglie, essere alimentate dall'umidità che esiste nel seme, il seme si rompe internamente e parimenti le foglie; allora il seme costretto dalle foglie manda giù per forza di gravità quella sua forza che evidentemente era rimasta in lui e si formano le radici, che si allungano dalle foglie; dopo aver messo salde radici la pianta prende alimento anche dalla terra; allora scompare tutto interamente e si trasforma in pianta ad eccezione della corteccia, (20) che è più solida; e la corteccia ammorbidita nella terra, col passare del tempo diventa più molle e alcune foglie producono rami. Il resto più avanti. Quando poi è divenuta più solida e col passare del tempo produce le radici allora forma in sé delle ampie vene sia nella parte superiore sia in quella inferiore; proprio allora non prende dalla terra più alimento liquido come acqua ma più grasso e sostanzioso e abbondante perché, riscaldato dal sole, si fa effervescente nelle estremità e diventa tutto secondo il rapporto di affinità con l'elemento da cui è stato generato. Da

scarso poi diventa abbondante per il fatto che ogni cosa che nasce dalla terra trae le capacità sue dalla terra più che dall'elemento che l'ha generata e prende forma non secondo un solo modo ma secondo tanti. Quando poi è spuntato il frutto, viene nutrito dalla sua pianta perché la pianta traendo alimento dalla terra lo trasmette al frutto. Il sole poi cuoce il frutto e fa solido ciò che in lui era acquoso rivolgendolo verso di sé. Anche questo mi è stato suggerito intorno a ciò che nasce dal seme (alimentato) da terra e acqua, etc. Anche più avanti. Che se qualcuno vuole considerare quanto è stato detto su questi argomenti dall'inizio alla fine, troverà che c'è piena affinità di natura fra quanto nasce dalla terra e gli uomini, etc. Ugualmente dopo che il bambino, a mano a mano che crescono le sue varie membra, avrà preso la sua struttura, allora anche le ossa (21) si fanno più dure e in esse si formano delle cavità: anche questo è opera del soffio vitale.⁽²⁸⁾ Per altro anche la carne, durante la crescita viene articolata dal soffio vitale e ogni parte in lei passa a suo modo, il simile verso il simile, il denso verso il denso, il raro verso il raro, l'umido verso l'umido, ogni elemento insomma passa nella parte che gli tocca secondo l'affinità con ciò da cui è stato generato, per cui tutto ciò che è stato generato da elementi densi è denso, e tutto ciò che è stato generato da elementi umidi è umido, e ogni altra cosa funziona da elemento di crescita secondo il medesimo procedimento, e le ossa, compattate dal calore, si induriscono e addirittura formano dei rami, come un albero, ancora meglio allora si articolano le parti interne e le esterne del corpo, e la testa prende distanza dagli omeri e le braccia e i gomiti dai fianchi, e le gambe si separano l'una dall'altra, e i muscoli si dispongono intorno alle varie giunture, e la bocca si apre di per sé e il naso e le orecchie sporgono sulla carne e si bucano, e gli occhi si riempiono di umore puro, e l'organo sessuale si fa visibile, quale che esso sia, e le viscere si distinguono fra di loro, e la creatura si assicura nelle parti superiori il modo di respirare sia attraverso la bocca sia attraverso le narici; il ventre si gonfia e gli intestini, pieni di aria, assumono ed emettono respiro dall'alto attraverso l'ombelico, e si apre una via per fuori, verso l'ano, dal ventre e dall'intestino e un'altra per fuori verso la vescica. Tutto questo viene operato distintamente dal soffio vitale sicché ogni cosa che si riempie d'aria si distingue poi secondo la sua natura. (22) ⁽²⁹⁾ Avicenna, lib. 1, sen. 1, doct. 6, cap. 2, verso la fine del

cap., sembra confermare quello che ho detto. E nel lib. 3, sen. 21, cap. 2, trattando della formazione dell'embrione dice quanto segue. Quando la matrice si raccoglie sullo sperma allora il primo fenomeno che avviene lì è la schiumosità dello sperma ed è opera della sua capacità formativa. La vera ragione di questa schiumosità sta nel fatto che la capacità formativa spinge ciò che è nello sperma, muovendo dal soffio animale, naturale e vitale, verso la specie di ciascuno di essi, in modo da inserirsi in essa. Su questo ha discusso più a lungo Galeno nel lib. 1 *Sulle facoltà di natura*, capp. 5 e 6. Mentre nell'*Anatomia degli esseri viventi*, trattando dell'anatomia della matrice dice così: «in principio gli spermatozoi si mescolano e in essi si forma una schiuma a causa di una ventosità che produce delle bolle; in essi in fatti ci sono tre soffi vitali: il naturale, lo spirituale e il vitale che muovono la materia con qualunque genere di movimento, ciascuno dei quali tende a generare la propria causa naturale, e precisamente lo spirito vitale tende a generare il cuore, il naturale il fegato e quello animale in cervello. Quando, dunque la ventosità penetra nella profondità dello sperma, sotto l'azione dei tre soffi, lì in mezzo nasce una vescichetta, un po' più sopra ne nasce un'altra e di lato, accanto a quella più bassa un'altra ancora; (23) dalla prima vescichetta si forma proprio il cuore; dalla seconda, posta più sopra, il cervello; dalla terza, il fegato». Anche nel lib. 1 *Del seme*, cap. 6. Quella parte di seme che è a contatto con l'utero, diventa subito membrana nel modo che ho spiegato poco sopra; la parte restante ebbe proprio tutto e, in più, infinite facoltà tra cui quella di modificare e produrre per sé il nutrimento e di espellere tutto ciò che era estraneo nel suo corpo; ebbe inoltre possibilità di disporre elementi necessari che avrebbe ricavato dall'utero, per esempio il sangue e il respiro attraverso piccoli buchi ai quali aderisce. Certamente attrasse questi elementi fin dal principio attraverso la membrana che lo avvolge quando ancora non si è indurita. Dunque nello stesso tempo venivano presi quegli elementi che si estraggono dall'utero attraverso i vasi sì che la membrana si faceva sempre più dura e alla fine era notevolmente dura e tutta attaccata e stringeva l'embrione tutto intorno. Restavano perforate solo quelle parti attraverso cui passavano le materie. È chiaro dunque da quanto ho detto quale siano la forma e il modo di generare l'embrione; procediamo parlando della materia (24).

CAPITOLO QUARTO

LA MATERIA

Dunque come materia dell'embrione abbiamo considerato il seme fecondato in via di perfezionamento insieme con il sangue mestruale; infatti non è possibile che il seme fornisca da solo la materia all'embrione sì da farlo diventare un essere animato così grande, ma c'è bisogno dell'aiuto di altra materia. Il seme infatti dispone come elemento di fermentazione tutta la massa di materia che si aggiunge e la fa bollire come dice Galeno nel libro citato *Sull'anatomia degli esseri viventi*; infatti il seme non può produrre da solo un essere animato come neppure i semi messi in terra sono materia integrale di piante. Dunque, che lo stesso sangue mestruale sia la principale materia del seme lo dichiara Galeno nel lib. 2 del *Seme*, cap. 2, con queste parole. In vero negli esseri animati la sostanza soggetta alla loro generazione è soltanto il sangue mestruale, come disse Aristotele, ma il principio del movimento proviene dal seme; e proprio anche lo stesso Ateneo, allo stesso modo di Aristotele, colloca la materia per la generazione dell'essere animato nel sangue mestruale ma la capacità motoria nel seme maschile. A tal proposito Galeno non sembra negare che il seme possenga anche la forza della materia, ma vuole che gli elementi mestruali in quanto più abbondanti, (25) siano in maggior misura materia nutritiva e accrescente per l'embrione già adulto e divenuto essere animato compiuto. Che se parliamo dell'inizio del processo generativo dell'embrione, è falso che il seme non sia anche nutrimento e materia, essendo il sangue seme in potenza, e poiché lo stesso seme deriva ed è generato da sangue più organico, come dice Avicenna nel lib. 3, fen. 20, tratt. 1, cap. 5. E lo stesso Galeno all'inizio del libro *Sul Seme* ammette che il seme ha funzione di materia e di operatore come risulta chiarissimo nei nervi, nelle arterie, nelle vene e in altre parti del corpo in cui la materia del seme permane compatta al punto che, senza mai scindersi, resta riunita; anche nei bambini, rarissime volte e al compimento di ogni mestruazione, il seme diventa scarsa materia. In conclusione, trattando più ampiamente del seme e del sangue mestruale come principale causa e materia dell'embrione, cercheremo di stabilire prima che cosa avviene del seme e in che modo si produce e poi continueremo la materia trattando del sangue mestruale.

CAPITOLO QUINTO

IL SEME

Il seme fecondo, dunque, non è altro che sangue di uomo e di donna sopravanzato alla nutrizione, misto di vapore, sbiancato, viscido, ingrossatosi prima nelle vene e (26) modificatosi specialmente in quelle tortuose, ben amalgamato, in fine perfezionato nei testicoli e mescolato e riunito nell'utero della donna. Il vapore lo propone Aristotele nel lib. 2 del *Sulla generazione degli essere animati*, cap. 3, nonché Ippocrate nel libro *Della natura dell'embrione*, dove afferma che il seme è pieno di vapore, specialmente di quello vitale, dal che facilmente si può desumere l'argomento che quanti indulgono troppo ai piaceri venerei non sono molto vitali, perché con l'emissione di seme il vapore vitale si consuma, come dice Galeno nel cap. 16, lib. 1, sul *Seme* e nel cap. 5 dello stesso libro, parlando contro Aristotele sul vapore del seme: «infatti ciò che è pieno di vapore vitale non ci sfugge perché tu sei il solo ad aver assimilato il seme alla spuma affermando che esso produce molte bolle singolarmente invisibili per la loro piccolezza che, riunendosi in un sol punto, svolgono la loro azione. Tu inoltre non hai ripreso la leggenda che tramanda che Venere è nata dallo stesso seme». Anche nel cap. 16. E neppure sarà opportuno in questo tempo estrarre da tutte le parti dell'essere animato l'umidità produttrice di seme ma anche il vapore vitale; questo infatti si estrae dalle arterie insieme con la parte umida del seme. Per questo motivo non è strano che coloro che praticano smoderatamente il coito si indeboliscano in tutto il corpo, essendo stato tolto il più puro e aggiungendosi il piacere che di per sé è sufficiente a indebolire la saldezza vitale al punto che è noto che alcuni sono morti per eccesso piacere (27) e di godimento. Anche nel cap. 8. Il sangue poi attrae a sé attraverso i vasi che sono a contatto con l'utero altro sangue e il vapore, entrambi nella loro apposita cavità. Anche poco più avanti. Infatti durante la fusione con il sangue femminile molte bolle scoppiano perché il vapore, cercando di restare tale, è penetrato dentro ad esse fino alla profondità. E infatti non era come vapore ma come un nobile principio dell'essere animato, di per sé allo stesso modo in cui produsse per lo stesso seme anche il ventricolo, ossia la cavità che contiene l'umidità piena di vapore. Anche nel lib. 9, *De usu partu*, cap. 4. Per quello, poi,

che riguarda il presente argomento, sarà sufficiente ricordare quella piega della varice (in cui il sangue e il vapore si adattano alla produzione dello sperma utile). Anche nel lib. 4, cap. 10. Lo stesso seme è vaporoso e spumoso al punto che, se qualche volta fuoriesce, poco dopo appare molto diminuito rispetto a quello che era caduto fuori all'inizio e si disperde molto rapidamente per la sua viscosità e non come il muco e il raffreddore che durano moltissimo né si asciugano e conservano uguale la loro massa; infatti è poco spessa e acquosa e cruda la loro consistenza; grassa invece e viscosa e piena di vapore vitale è l'umidità dello stesso sperma, anche nel lib. 6, cap. 10. Infatti la natura, come abbiamo detto, fa circolare con distanze brevissime in tutte le parti, arterie e vene (28); soltanto ai testicoli e alle mammelle non porta (il sangue) dai vasi vicini ma da quelli lontani, non dimenticando affatto il suo primo scopo e perseguendone invece un altro migliore. Il latte infatti e il seme sono prodotti da sangue cotto bene e assegna ad essi con il vaso che lo porta la perfezione della cottura e la durata abituale; il ritardo infatti dipende da necessità in ciò che è a maggior distanza: e sono anche più lunghe le cose che vengono da lontano. Opportunamente la natura fa arrivare il sangue e il vapore ai testicoli e alle mammelle non dai vasi vicini ma da una lunghissima distanza. Inoltre se bisognava confezionare con più esattezza lo stesso seme non sarebbe bastata la sola lunghezza della distanza come quella del latte. Altrimenti la natura sarebbe stata ingiusta se avesse attribuito a elementi ineguali e diversi elementi uguali e del tutto simili. Proprio per questo motivo la natura non portò da misura lontana a testicoli e mammelle vene e arterie ed inoltre le intrecciò in molti modi prima di inserirle. Anche questo dice Galeno nel libro *Sullo Sperma*. Lo sperma dell'uomo è più forte, quello della donna più caldo. Quest'ultimo è nutrimento dello sperma dell'uomo. Secondo la natura dello sperma esso durante il coito viene emesso completo e animato da quattro umori e associato allo sperma della donna (29) viene ricevuto con un altro vapore nella matrice e qui si ingrassa per il calore della matrice e con il riscaldamento tratto da vapore attraverso arterie sottili; un altro spirito è quello che arriva attraverso arterie sottili e riscalda la matrice dall'esterno. Un altro è quello che entra in essa insieme con l'uno e l'altro sperma. Quel vapore che sta all'esterno non permette al vapore interno di uscire ma lo costringe a riscalda-

re il bambino e a tenerlo caldo. Poi ancora arriva nella matrice un altro vapore formatosi da un tipo di sangue più sottile che unendosi allo sperma gli dà natura di carne attraverso il colore della matrice così come il fegato cambia il flegma in sangue in due vasi, nei quali compie validamente la sua azione con forza di fiele. Nello stesso luogo (si tratta) del vapore (per dire) che cosa sia e come agisca. Le capacità del vapore spermatico sono tre: la prima è la necessità, la seconda la sua capacità specifica, la terza l'organo. La necessità ha due azioni: conserva il calore e nutre il vapore che dà la qualità di essere animato; la capacità specifica è il completamento, l'organo distingue ogni cosa secondo l'azione dell'anima. Poi quel vapore che ha origine dal cuore si diffonde attraverso le arterie e le vene fornendo il sangue nelle vene cambiandosi in calore naturale e vita spirituale. Il fumo poi, provenendo dal calore del sangue fa da nutrimento allo stesso vapore. Questo fumo spirituale (30) passa dalle vene nelle arterie divenendo animazione e nutrimento di tutto il corpo. A questi argomenti ha dato fondamentale saldezza Avicenna, lib. 3, fen. 20, tratt. 1, cap. 1, dove ha trattato in più punti la fusione del vapore e del seme.

Un'altra particella in cui abbiamo collocato il sangue preparato in tal modo e modificato come parte dello stesso seme e la materia, in parte risulta chiara da quel che è stato detto, in parte sarà resa più evidente da quanto è ancora da dire. Per dare evidenza a questo Galeno nel lib. 2 del *Sul seme*, cap. 4, chiama proprio seme il sangue cotto alla perfezione. Con queste parole: «Dunque non diciamo che il seme di donna sia generato in vano». Sarebbe stato meglio che essi con linguaggio corretto dicessero che è impossibile che la femmina abbia fuoriuscite di sangue e seme generativo; in esse, infatti, per la freddezza del temperamento, il sangue che sovrabbonda si accumula; e poi c'è bisogno di un forte calore per produrre seme elaborato esattamente e cotto interamente e poi la femmina è certamente più umida e più fredda mentre il maschio è più caldo e più asciutto. È ragionevole dunque che ad uno manca qualcosa per una esatta cottura del seme mentre è impossibile che l'altro abbia una fuoriuscita di sangue a causa del calore e della asciuttezza che lo asciuga tutto quanto. Per questo motivo gli essere animati che sono dotati di una costituzione più asciutta (31) come moltissime galline e non pochi pesci di solito generano uova prima del congiungimento con il

maschio perché anche ad essi manca qualcosa per la perfezione se non prendono caldo da esso. Tuttavia non è impossibile comprendere tale combinazione del corpo dell'essere animato per generare un essere animato perfetto senza la mescolanza con l'altro; tuttavia è veramente difficile forse impossibile concepire in sé un essere animato perfetto. Anche nel lib. 1 del *Sul seme*, cap. 6, afferma chiaramente che le vene e le arterie producono il seme che non si potrebbe formare in altro modo se il seme non nascesse da sangue ottimamente elaborato, e afferma che nei testicoli se ne produce in maggiore quantità perché in essi risiede proprio la migliore qualità del seme. Anche nel cap. 12, quando parla della produzione del seme. Così risulta evidente che l'arteria e la vena non procedono per via retta come verso tutte le altre direzioni, ma si intrecciano a somiglianza dei pampini della vite e delle edere; di conseguenza sono convinto che anche agli stessi esperti nell'arte della dissezione dei corpi è venuto in mente di chiamarli forme di edera e, ad altri, di natura pampiniforme. Così pure nelle tante circonvoluzioni di questo tipo che vene e arterie fanno prima di arrivare al testicolo, tu puoi vedere il sangue a poco a poco sbiancarsi e alla fine dopo che il vaso stesso abbia toccato il testicolo (32) appare chiaramente in esso la sostanza del seme. Per ora tralasciamo di esaminare se prende qualche modifica dalla natura dei testicoli perché altrimenti sarebbe impossibile che esso arrivi alla perfezione; seguiamo invece se vuoi anzitutto Aristotele perché i testicoli nulla apportano alla produzione del seme. Quindi non moltissima ma tutta l'umidità del seme la producono l'arteria e la vena. Queste posseggono la capacità generativa del seme ma lo generano dal sangue che scorre in esse per molto tempo; questa è infatti l'utilità del girarsi e del rigirarsi; il sangue passando nel seme e alterandolo in tutto lo porta alla sua natura; ciò che viene alterato è del tutto manifesto; infatti il seme bianco, grasso e viscoso è adatto a nutrire il corpo di arteria e vena. Anche nel cap. 8. Il seme poi attrae a sé, attraverso i vasi che interessano l'utero, il sangue e il vapore dacché si può dedurre che il seme si nutre di sangue e che di conseguenza è prodotto dal sangue dato che cerca sempre qualcosa di affine come dice il Filosofo e così pure Galeno nel già citato cap. 12. Anche nel libro *Sulle facoltà naturali* afferma qua e là che ciascuna particella del corpo possiede la capacità attrat-

tiva di elementi familiari e simili. Più chiaramente nel cap. 16. Ciascuna parte dell'essere animato adatta alla sua natura in funzione di alimento l'umore che penetra esso; (33) è così che a ciascuna particella è possibile esistere, cosa che evidentemente avviene in base non alla natura degli umori che stanno in essa ma in base alla sostanza dei corpi solidi, da cui deriva anche la modifica degli umori contenuti. Ma se la cosa sta proprio così e l'umore seminale contenuto nei testicoli il loro corpo riceve comunque nutrimento da elementi di questo tipo. Ciascuna particella produce per sé l'alimento più specifico e così è stato dimostrato che le arterie e le vene producono il seme. Che queste nascano dal seme lo ha affermato sia altrove sia nel libro *Sulla formazione dell'embrione*, e nel citato libro del *Sul seme*, capp. 5 e 10, dove c'è quanto segue. Come primo principio generativo di ogni cosa ritiene che esso produce non dal sangue ma dallo stesso seme arteria, vena, nervo e pure la bocca e la membrana. E nel cap. 12, modificando tutto, adatta alla sua natura ciò che viene modificato, cosa che risulta anche del tutto evidente; bianco infatti e grasso e viscoso è il seme adatto a nutrire il corpo dell'arteria e della vena. Da questa resta confermata la nostra conclusione che ogni singola cosa viene generata e nutrita da esso e di conseguenza, siccome il seme viene nutrito dal sangue, proprio da esso è stato generato. Lo conferma Galeno nel lib. 9, *De usu partu*, cap. 4, nel lib. 16, cap. 10, e nel lib. 4, cap. 10, dicendo così: (34) «La causa di tale generazione è questa: di quei vasi che accedono alle matrici (e che dicemmo essere distribuiti ai loro lati) la parte che sporge fuori si ripiega in modo molto simile a quei vasi che arrivano nei testicoli dei maschi; la vena si dispone sopra, l'arteria invece sotto, formando entrambe molte curve, uguali di numero, a guisa di viticci variamente intrecciati. In questo intreccio il sangue e il vapore che arrivano ai testicoli restano a maturare molto a lungo e allora puoi vedere chiaramente che l'umore che sta nelle prime curve è ancora sangue mentre nelle successive a poco a poco si fa bianco, finché nelle ultime è tutto completamente bianco. Queste ultime curve sboccano nei testicoli. I quali, essendo molli e cavernosi, accogliendo l'umore che nei vasi aveva cominciato a maturare, lo maturano ancora più completamente in modo da renderlo più adatto alla creazione dell'embrione. I testicoli dei maschi essendo più grossi e più caldi sia per la lunghezza del-

l'intervallo sia per la forza dei vasi che lo maturano, lavorano in modo ancora più corretto ciò che scende in essi. Invece i testicoli delle donne questo lavoro lo compiono in modo meno perfetto, perché sono più umidi e più freddi e ricevono l'umore maturato in modo meno corretto. Il perché poi il sangue, quando resta più a lungo nei vasi diventa bianco, se qualcuno si ricorda (35) ciò che abbiamo dimostrato nel libro *Sulle facoltà della natura*, spero che lo troverà facilmente. Abbiamo infatti dimostrato in quei passi che ogni parte assimila a sé l'alimento. Che c'è dunque di strano se, essendo bianchi i rivestimenti dei vasi questi cambiano il sangue in una forma simile alla loro? O forse qualcuno si chiederà perché questo non lo si vede accadere in nessun altro vaso? Per costui c'è una risposta pronta: in nessun vaso il sangue rimane tanto a lungo né alcun altro ha non dico tante curve sovrapposte le une alle altre ma neppure una soltanto. Che se si fermasse a lungo e non scorresse e uscisse subito, un succo di questo tipo lo si potrebbe trovare anche in alcune altre parti dell'essere animato, anche se pure l'umore umido nativo che nutre i rivestimenti di ogni vaso è di questo tipo. Non c'è quindi da meravigliarsi se, compiendo il sangue come una stagnazione nelle curve di cui s'è detto, il succo spermatico si accumula, i testicoli lo ricevono e lo completano, proprio perfettamente nei maschi ma più imperfettamente nelle femmine». Anche Ippocrate nel libro *Sulla generazione*. La nascita di un uomo proviene da ogni umidità che si trova nel corpo al punto che quella più dotata di forza viene secreta. La prova del fatto che la parte più dotata di forza viene secreta è questa: se una piccola parte viene perduta per l'uso di piaceri venerei noi diventiamo deboli. Nello stesso luogo. (36) In conclusione, il processo generativo viene prodotto da tutto il corpo, sia dalle parti solide che dalle molli e sia dall'umidità che è in tutto il corpo. Avicenna nel lib. 3, fen. 20, tratt. 1, cap. 1: «Il sommo Dio creò due testicoli come sai che sono organi di principale importanza; in essi si produce lo sperma dall'umore portato ad essi nelle vene che è quasi l'eccedenza di un quarto cibo in tutto il corpo ed è sangue più assorbito e più fluido». Di questi argomenti questo può bastare. Ma poiché è stato detto che il seme è sangue avanzato alla nutrizione questo bisogna provarlo con più forza e quindi ora bisogna parlare delle modalità e delle specie della nutrizione.

CAPITOLO SESTO LA NUTRIZIONE

Che il seme sia ciò che sopravanza dell'alimento lo dimostrano gli argomenti ricavati dall'ultimo passo citato di Avicenna ed esposto da Ippocrate nel libro *Sull'alimento* quando dice: «Il latte e il sangue sono sovrabbondanza di alimento», dove è parso che per sangue egli intende soprattutto lo stesso seme, essendo il seme sangue perfettissimo e il sangue stesso la sua forza vitale e generandosi il seme nei vasi dello stesso sangue. Questo è bene accettato dall'esperienza. Infatti vediamo che i ragazzi non ancora giunti alla pubertà vivono senza seme eppure si nutrono bene, così come del resto è verisimile (37) che alcuni vecchi non emettono seme perché ne mancano e tuttavia ricevono perfettamente il nutrimento. I giovani invece anche quando sono nel pieno fiore dell'età, sebbene alcune volte emettano il seme moderatamente, non ne ricavano nutrimento, anzi la stessa natura spontaneamente di tanto il tanto lo emette durante il sonno per scaricarsi e da questo trae giovamento. E Ippocrate diceva che l'emissione di seme è utile nelle malattie da raffreddore; e poi nel consigliare la misura disse che il sonno, il cibo, i piaceri venerei e gli esercizi fisici devono essere moderati. Superati questi argomenti bisogna trattare della nutrizione. Per portarla a una dottrina più chiara, diciamo con Galeno, lib. 1, *Sulle facoltà naturali*, cap. 11, che c'è assimilazione tra ciò che nutre e ciò che viene nutrito. Questo rapporto lo indicò anche nel cap. 8, con queste parole: «Nella nutrizione ciò che affluisce si assimila a ciò che è già è stato fatto». Anche nel lib. 3, del *Sulla mescolanza*, cap. 1, verso la fine. «E infatti la nutrizione non è altro che una assimilazione perfetta». Anche nel lib. 1, *Sulle facoltà della natura*, cap. 5. Dunque le azioni della natura, fintantoché l'essere vivente viene portato e composto nell'utero, sono tutte particelle del corpo; quando poi viene alla luce, è opera della natura comune in tutti il loro portarle a una grandezza perfetta; in seguito, (è opera della natura) la loro suddivisione affinché tutte durino per quanto possibile. Reazioni che (38) corrispondono a queste tre attività sono necessariamente tre: una, evidentemente l'atto generativo di ognuna, la crescita, la nutrizione. Però l'atto generativo non è una semplice azione della natura ma è composto di atti modificativi e formativi. Infatti perché si formino bocca, nervo, vena, e ognuna

della particelle rimanenti, bisogna che venga modificata la sostanza; che fa da base alla formazione dell'essere animato. Affinché esso abbia una figura e una posizione ben adeguata e alcune cavità o nate insieme o aggiuntesi dopo e altri elementi di quel genere, si deve modellare quella materia che, se le chiami materia dell'essere animato, come il legno della nave e la cera della figura, non sbaglierai affatto. La crescita delle parti solide dell'essere animato che abbiamo già detto essere la loro formazione è un loro aumento e un ampliamento in lunghezza, larghezza e profondità. La nutrizione poi è una sorta di sovrapposizione a queste parti ma senza estensione. Nel cap. 6, parlando sulla generazione degli essere animati, propone la funzione modificatrice e la formatrice come aiutanti. E nel cap. 7, parlando della funzione promotrice, afferma che essa si trova insieme con la facoltà nutritiva in quegli elementi che agiscono nell'utero come forze distributrici di funzione modificatrice e formatrice. Dopo che l'essere animato ha raggiunto la grandezza completa, in tutto il tempo successivo al suo venir fuori dice che domina la facoltà che lo fa crescere fino all'età del pieno vigore; (39) e allora dominano le facoltà che lo fanno crescere e le forze che lo modificano e quelle che lo nutrono, la cui proprietà è quella di portare avanti in ogni parte ciò che è nato e generato, e così li chiama particelle solide del corpo. Esponendo la modalità della forza che fa crescere propone vesciche estese e gonfie che, egli afferma, quanto più crescono, tanto più anche si estendono e diventano più sottili. Che se potessimo riempire questa sottile membrana, come la natura fa con l'alimento, questa potrebbe dirsi la vera crescita. Perciò egli affermò che solo la natura può prolungare continuamente ciò che mantiene la sua continuità e senza essere smembrata si può estendere in tre dimensioni. Anche il cap. 8 dello stesso autore tratta questi argomenti. Infatti quando si attacca a ogni parte del corpo che viene nutrito, questa è proprio la nutrizione e la sua causa è la stessa facoltà. Anche la modifica è una proprietà della sua azione tuttavia non tale quale era nella generazione. Infatti quello che non era bocca in seguito divenne bocca, mentre nella nutrizione quello che affluisce si fa simile a ciò che è stato fatto; pertanto non ingiustamente noi chiamiamo generazione quella modifica e questa invece assimilazione. Anche poco dopo. Insomma la cosa sta così: la generazione, la crescita e la nutrizione sono le prime opere della natura, e sono quasi come momenti princi-

pali. Pertanto delle facoltà che le mandano a compimento tre sono le prime e le principali. (40) Desiderano tuttavia – come già è stato detto – sia la collaborazione reciproca sia quella di altri elementi. Quello che desiderano le facoltà che generano e quella che fa crescere è stato già detto. Sarà detto ora, invece che cosa richieda la facoltà che nutre. Mi pare infatti che dimostrerò sia quegli stessi strumenti che sono stati insieme per la naturale preparazione del nutrimento sia le loro facoltà che sono state predisposte eccetto questa. Più avanti, dimostrando l'azione di questa facoltà dice che essa è l'assimilazione e poiché questa non può compiersi se non c'è qualche associazione e conformità di qualità, ne deriva che nessun essere animato può usare qualunque cibo né si nutre direttamente di ciò di cui può nutrirsi. Per effetto di questa imprescindibilità ogni essere animato ha bisogno di parecchi mezzi adatti a modificare il nutrimento, di modo che il bianco venga trasformato in nero, e il nero in bianco, e si richiedono tutte le alterazioni che stanno in mezzo a questi due colori; e tutto ciò che è molto molle non può, ad opera di una forza improvvisa, diventare duro né ciò che è molto duro diventare in un momento molto molle. Anche poco dopo. Poiché la carne deriva dal sangue senza grandi difficoltà se è vero che essa si forma per opera di natura fino ad avere una sostanza consistente senza più essere fluida; insomma la carne sarà concreta in breve tempo. Più avanti nel definire un'altra imprescindibilità dei mezzi, per esempio la natura delle secrezioni, così aggiunge (41) Un'altra è la natura delle secrezioni. Infatti, come non possiamo nutrirci interamente di erbe sebbene di esse si nutrano le bestie, così noi ci nutriamo di piccole radici ma non allo stesso modo della carne; questa infatti la nostra natura la sfrutta tutta e la cambia e la modifica e da essa crea sangue donatore di salute. Nella piccola radice invece, cosa che senza dubbio è vantaggiosa, e si può trasformare, sebbene con molta difficoltà e senza una ripetuta cottura; il fatto è di minima entità. Inoltre ha pochissime secrezioni e passa attraverso gli organi della digestione; del resto, scarso è il sangue che da essa passa nelle vene né è tutto quanto utile. Per tali motivi la natura ha richiesto un'altra secrezione di quegli elementi da espellere che stanno nelle vene; elementi che avevano bisogno di altre vie che li portassero all'uscita, evidentemente per evitare che potessero nuocere ai succhi portatori di salute; inoltre (c'era bisogno) come di alcuni ricettacoli dai

quali venisse poi secreta quella quantità che si fosse raccolta in grande misura. Dunque troviamo nel corpo questo secondo tipo di particelle che è destinato all'uscita del nutrimento. C'è anche un terzo tipo per spandere da ogni parte in tutto il corpo i succhi buoni ed è stato costituito come una serie di numerose vie aperte per tutto il corpo; e infatti l'unica entrata di tutti i cibi (42) avviene attraverso la bocca. E infatti non è un unico essere quello che viene nutrito ma sono moltissimi e distanti moltissimo tra di loro. Dunque non dovrà mai far meraviglia il numero degli organi che la natura ha predisposto per la nutrizione; infatti alcuni di questi organi preparano modificandolo il nutrimento adatto a ciascuna particella, altri preparano secrezioni distinte, altri le trasmettono, altri le prendono altri le respingono, altri fanno da via di passaggio dei succhi portatori di salute ad ogni parte. E all'inizio del capitolo seguente afferma che l'unica finalità di tanti organi è soltanto la nutrizione. Procedendo. La parola per questo nome è l'assimilazione di ciò che nutre a ciò che viene nutrito; perché essa avvenga occorre che venga prima l'agglutinazione ossia l'adesione; infatti il succo che è pronto a nutrire ogni particella dell'essere animato vien fuori dai vasi, prima si sparge su tutta la particella poi si congiunge poi si agglutina e infine viene assimilato. Di questi argomenti parla più a lungo Avicenna nel lib. 1, fen. 1, dotr. 6. Ne parla anche Ippocrate nel libro *Sull'alimento*, dove propone tre specie di alimenti: uno quello che nutre, un altro è quasi l'elemento nutriente, il terzo infine quello che è pronto a nutrire. Per spiegare questa omonimia Galeno alla fine del lib. 1 sulla difesa del sangue così dice. A ciò che come primo significato va quello di alimento, ossia nutrizione (43) potresti contrapporre concretamente i flussi della stessa sostanza; mentre a ciò che viene preso come secondo significato puoi dirlo sia emorragia, sia con una sola parola ogni scorrimento di sangue; quello poi che si dice come terzo significato, puoi dirlo vomito e dissenteria. Più chiaramente lo tratta nel cap. 11, lib. 1, del *Sulle facoltà naturali*, quando spiega lo stesso passo di Ippocrate. Parlando con proprietà, nutrimento è ciò che nutre; ma ciò che ha potere nutritivo tuttavia non ha ancora nutrito sebbene sia di tal fatta; ciò che si attacca o che si aggiunge, questo propriamente non è nutrimento ma ha due significati: quello che è nelle vene e specialmente ciò che è nel ventricolo questo di tanto in tanto diviene nutrimento, e se è stato ben digerito si

chiama nutrimento. In tal modo tutto ciò che è mangiabile noi lo chiamiamo nutrimento non proprio perché nutrono un essere vivente né perché sono tali quali sono tutte le cose che danno nutrizione ma perché sono in grado di nutrire, se vengono digerite bene. Questo è ciò che dice Ippocrate: «Nutrimento perché nutre; nutrimento perché è in grado di nutrire; se è vero che chiamò nutrimento ciò che viene assimilato perché è veramente tale quel genere di elementi che si attaccano e si fondono insieme come nutrimento. Tutto il rimanente, sia che è contenuto nelle vene o nel ventre, può divenire nutrimento. (44) Sembra che si debba spiegare così a causa della sua saldezza ciò che intendiamo alimento, quando diciamo che il seme è sangue avanzato alla nutrizione». Rispondendo a questa obiezione affermiamo che con queste parole noi intendiamo il sangue più grasso e più vicino alla natura del seme; infatti non intendiamo le umidità alimentari o roride o aggiuntesi o fuse tra loro; queste infatti durante il coito non possono rientrare nei vasi, cosa che non si deve dire degli elementi assimilati soprattutto perché nei vasi seminali il sangue appare evidentemente nei vasi seminali attorno alle loro prime parti. Poi come si va mutando in seme e poi, al momento culminante del coito pare che venga eiaculato anche del sangue. Questi argomenti sono in pieno accordo con Galeno sia in altri luoghi sia specialmente nel lib. 1 *Sul seme*, cap. 12, dove afferma chiaramente che le arterie e le vene producono seme dal sangue. Ora procediamo parlando del sangue mestruale e spiegando la sua utilità per il seme e per l'intera natura della donna.

CAPITOLO SETTIMO IL SANGUE MESTRUALE

Quanto sia più chiaro della luce meridiana l'apporto del sangue mestruale alla procreazione dell'embrione e nello stesso tempo alla sua crescita e al suo nutrimento (45) lo trattò anche Ippocrate nel libro *Sulla natura dell'embrione*, confermando questa verità. Queste notizie su tale argomento le ho dette anch'io. Ciò che si trova nella pellicola pronta a generare ha un vapore vitale all'interno e all'esterno e aumenta quando il sangue scende dalla madre nell'utero; infatti i flussi mestruali non vengono poi quando la donna ha concepito dentro di

sé se il bambino sarà e deve rimanere sano. E solo in qualcuna fanno una moderata apparizione. Il sangue scendendo da tutto il corpo della donna si ferma all'esterno tutto intorno alla pellicina e insieme con il vapore vitale del sangue viene attratto dentro attraverso la pellicina nella parte in cui è stata perforata e si tiene distante dalla parte destinata a nascere e si rapprende e fornisce elementi di crescita al futuro essere vivente. Quando poi sarà passato del tempo allora altre pellicine sottili e numerose si dispongono attorno alla prima pellicina allo stesso modo in cui si è formata la prima pellicina; anche queste provengono dall'ombelico e hanno reciproci collegamenti tra di loro. Quando poi anche questo è avvenuto il sangue che discende dalla madre si rapprende e diventa carne. Poi accanto alla parte mediana della carne si apre l'ombelico attraverso il quale essa respira e riceve alimento e capacità di crescere. Per parte sua la donna quando mette in funzione l'utero non sente dolore se i flussi mestruali non vengono fuori per il fatto che il sangue che è solito uscire ogni mese non si accumula confusamente (46) ma si versa a poco a poco e moderatamente senza dolore nello stesso utero e fa crescere ciò che è all'interno di esso. Questo fatto va avanti di giorno in giorno e non una sola volta al mese perché la creatura che vive nell'utero trae (quel che le occorre) sempre dal corpo in rapporto alle forze che hanno sia essa stessa sia il suo respiro. In un primo tempo il respiro è moderato e il sangue emana dalla madre in modica quantità; quando poi il respiro si fa più lungo allora sangue dalla madre ne tira di più ed esso scende più abbondante nell'utero. È per questo che a quante donne non hanno utero dal momento che non compaiono le mestruazioni, viene un dolore. Come prima cosa nel corpo, ogni mese, il sangue viene scomposto da un evento inevitabile, cioè dal fatto che ogni mestruazione è molto diversa dall'altra sia per il freddo sia per il caldo e questo il corpo della donna lo percepisce perché è più umido di quello dell'uomo. Quando poi il sangue si è scomposto e ha riempito le vene scende dallo stesso utero tale e quale era alla sua origine. Per ciò se la donna si svuota del sangue, concepisce nel ventre, se invece si riempie, no. Infatti coll'utero vuoto e colle vene piene di sangue le donne concepiscono gli embrioni dentro di sé; infatti dopo essersi liberate del sangue mestruale le donne concepiscono nel ventre. La causa è stata già detta: quando il sangue scomposto e secreto non si riversa

fuori ma negli uteri e gli uteri non si aprono (47), proprio allora gli uteri, riscaldati dal sangue che vi si ferma più a lungo, trasmettono il calore alla parte restante del corpo e talvolta distribuiscono il sangue nelle vene del corpo al punto che le vene piene di sangue sentono dolore e producono molli gonfiamenti; talvolta c'è anche il pericolo che tutto questo sia causa di uno zoppicare, altre volte stringono la vescica e la pressano e la chiudono e provocano lo stillicidio dell'urina; talvolta pieni di sangue si piegano in avanti o verso le cosce o verso i lombi e causano dolore; talvolta quando il sangue è stato fermo negli uteri per cinque o sei mesi imputridisce e diventa pus; ad alcune il pus esce attraverso il sesso; e molti altri mali di questo tipo capitano alle donne quando il mensile ciclo sessuale non si compie. Ma ce bisogno c'è di trattarne qui? Ne Tratterò tra le malattie delle donne. Quando poi si genera la carne, allora, le pellicine a mano a mano che il sangue aumenta nell'utero anche le pellicine aumentano e si curvano specialmente quelle esterne, e il sangue che scende dalla madre aspirato e attirato dalla carne, passa in elemento di crescita; e quando si saranno piegate e avranno ricevuto il sangue allora si chiamano ormai feconde. E di questo basti che io abbia detto tanto (48).³⁰ E infatti se tu vuoi collegare un tubo con una vescica e attraverso questo tubo immettere nella vescica, terra, sabbia e sottili frammenti di piombo e dopo averci versato sopra dell'acqua gonfiare il tubo, in un primo tempo quegli elementi si mescolano all'acqua ma dopo un po' di tempo gli elementi immessi dentro si separano e il piombo se ne andrà verso il piombo, la sabbia verso la sabbia e la terra verso la terra. E se uno li lascia asciugare e apre la vescica e osserva quegli elementi troverà che il simile si è avvicinato al simile. Così avviene pure nella creatura: la carne si riduce in frammenti e ciascuno di questi si avvia verso il suo simile. Poco dopo si è ormai formato il bambino e a questo giunge la femminuccia compiendo entro un massimo di quarantadue giorni la sua prima crescita e la sua articolazione. Il maschio invece al più tardi entro trenta giorni. Per lo più infatti l'articolazione delle parti si compie entro tale tempo o in un tempo di poco più breve o di poco più lungo. Anche la liberazione dal parto per lo più nelle femmine si compie entro quarantadue giorni ed è la più lenta. Non correrà nessun pericolo anche se quella liberazione avverrà entro venticinque giorni. Nel maschio invece la liberazione avviene entro trenta giorni ed anche

questa è la più lenta; tuttavia la donna sarà fuori pericolo anche se si libererà entro venti giorni. Nell'ultimo periodo la liberazione si compie in misura assai limitata (50); e più precisamente nelle donne più giovani in un numero minore di giorni, nelle più anziane in numero maggiore. Per altro hanno moltissime sofferenze e doglie durante il parto e le fasi della liberazione da esso le primipare; e quelle che partoriscono più raramente hanno maggior dolori di quelle che partoriscono più spesso. Inoltre i preliminari del parto nelle donne si verificano per la ragione che il sangue destinato alla crescita del bambino scende in piccolissime quantità nei primi tempi e fino a quarantadue giorni se è femmina, fino a trenta se è maschio; da questo momento fino al parto è più abbondante. È dunque necessario che la liberazione dal parto si compia durante tutto il puerperio ed esca fuori e corrisponda al numero e alla durata dei giorni. Il principio di una tale liberazione si spiega così. Durante il travaglio del parto il sangue della donna si scompone e si riscalda molto per i forti movimenti del bambino; poi prima esce fuori il sangue scomposto e poi il bambino; e dopo il bambino esce fuori muco grasso e sanguinolento e l'uscita avviene come quella di acqua che si spande sulla mensa. La liberazione procede per tutti i giorni fino al tempo predetto nella quantità di una mina attica e mezza e poco più o poco meno in proporzione al tempo, finché cessa. Poi il sangue scorre come quello di una vittima se è sana. E sana resterà la donna, che coagula subito (51). Questo evento si spiega così. Se la donna ha un utero che porta una malattia non congenita, muore durante la liberazione del puerperio; se invece l'utero ammalato non si libera nei primi giorni o neanche dopo, la stessa purificazione deve essere stimolata da farmaci o si svolgerà spontaneamente secondo una successione di giorni con i quali non procede con lo stesso ritmo. Se infatti la donna non si purifica con la liberazione dal parto, la coglierà una grave malattia e correrà pericolo di vita se non viene curata subito, se qualcuno non le pratica la cura adatta. Dico infatti che si paga la pena del taglione, perché alla creatura che sta nell'utero arriva pochissimo sangue da parte della madre, se si tratta di una creatura di sesso femminile, in quarantadue giorni – quelli in cui si articolano le membra dei bambini – mentre in seguito il sangue arriva più copioso; ma se è di sesso maschile, il periodo è di trenta giorni. Della verità di questi fatti esiste una prova di questo

tenore. Nei primi giorni dell'arrivo della creatura nell'utero arriva lì pochissimo sangue della donna, poi ne arriva di più. Se infatti ne arrivasse in grande quantità, la creatura non potrebbe respirare e sarebbe soffocata dal sangue troppo copioso (52). Avviene il contrario durante la purificazione dal puerperio. Allora, infatti, nei primi giorni ne affluisce moltissimo, poi meno, finché cessa. Molte donne hanno perso il figlio maschio poco prima del trentesimo giorno; nacque infatti ancora composto in membra; quelli perduti dopo o nel trentesimo giorno, erano nati tutti già composti in membra. Le femminucce osservano parimenti il periodo di quarantadue giorni. Infatti, quando il bambino si perde dopo che questi giorni sono passati, la composizione della membra appare compiuta; se invece il bambino si perde prima o dopo, detta composizione si manifesta in tal modo; perché secondo giusta regola l'articolazione delle membra nella femminuccia avviene a quarantadue giorni, ma nel maschio in trenta. Ne danno prova gli aborti e le purificazioni dopo il parto. Causa della conformazione più lenta della femminuccia è il fatto che la creatura femmina è più debole e più umida della maschile. Di conseguenza, la femmina ha bisogno di un periodo più lungo del maschio e così pure anche la purificazione richiede più tempo per la femmina che per il maschio. Con quanto sopra consente Avicenna, nel lib. 3, fen. 21, tratt. 1, cap. 2, parlando così in *Sulla nascita dell'embrione*: «Sappi che il sangue delle mestruazioni in una donna gravida si divide in tre parti, la parte che si cambia in nutrimento, (53) la parte che arriva alle mammelle e la parte che restando superflua, quando viene l'ora del parto viene espulsa». Nello stesso punto: «La durata della schiuma è di sei giorni o sette; durante il loro corso l'embrione si forma senza succhiare nutrimento dalla matrice, ma dopo lo succhia». E verso la fine del capitolo: «Quando si uniscono due spermii, avviene l'ebollizione sopra detta e si crea un vescica e un primo pannicello e lo sperma resta sospeso tutto intero insieme con le aggiunte delle aperture delle vene fecondanti e lì trova ciò che lo alimenta, finché lo sperma rimane e finché prende dal sangue delle mestruazioni, attraverso l'ombelico, la quantità che gli basta attraverso i buchi o orifizi delle vene con cui si continua». Che il sangue delle mestruazioni fornisce alimento all'embrione lo attesta anche Galeno nel libro *Sulla dissezione dell'utero*, con queste parole: «Ci sono poi molti vasi secondari, sia vene sia arterie, col-

locati in vicinanza fra di loro e con gli spazi intermedi pieni di membrane; una di queste membrane avvolge tutto l'embrione, mentre un'altra le sta sopra, doppia, attorno alle parti sporgenti di essa, i cui nomi evidentemente sono la testa, le natiche, i piedi; un'altra ancora si chiama *angina* e un'altra ancora *farcriminalis* perché assomiglia ad un buco e quindi prende il nome dalla somiglianza a tale figura. (54) Sono entrambe bianche e sottili, e a forma di tela di ragno. La seconda nasce vicino all'utero in questo modo. Le imboccature dei vasi che arrivano al suo interno e attraverso i quali le donne mensilmente si purificano, quando la donna si accinge a concepire, si aprono; è questo il tempo in cui le purificazioni mensili cominciano a scorrere o smettono; questi vasi restano aperti per tutto il restante tempo della purificazione, ma allora la donna non concepisce; infatti il seme non può rimanere nell'utero, perché, data la grande quantità di sangue che scorre, si scioglie. Quando poi le mestruazioni cessano, e quando cominciano, i vasi sono aperti e la stessa purificazione viene fuori lunare non abbordante né a grumi, ma moderata e come trasudante un umore appena sanguigno. Proprio per questa sua viscosità il seme si attacca all'utero ed ha come alimento sufficiente la piccola quantità di sangue che in esso confluisce. Prima, infatti, che comincino a scorrere le mestruazioni, la donna non concepirà, per il fatto che il seme resta privo di nutrimento e non ha dove attaccarsi; inoltre, l'utero allora è liscio per la chiusura dei vasi da cui il seme defluisce e pure allora non lo aiuta il suo rivestimento, essendo esso adatto al concepimento quando è ruvido e non quando è liscio». Anche nel lib. 2, *Sul seme*. Non ha poi nessuna importanza, per ora, (55) chiamarlo materia o sostanza; è infatti ben chiaro che, poiché la parola sostanza si dice in molte occasioni, in questo caso l'unico suo significato lo usiamo in senso di materia. Ma negli esseri animati la sostanza preposta alla loro nascita è soltanto il mestruo, come disse Aristotele, e il principio del movimento gli proviene dal seme. Anche nel lib. 1 *Sul seme*, al cap. 9: «Come infatti nelle piante il complesso delle radici è uguale fuori della terra e dentro la terra, così è negli embrioni la disposizione delle arterie e delle vene che si trasferiscono poi nell'utero; come poi nelle piante c'è un tronco che emerge verso l'alto, tali sono negli embrioni le nascite, originate da tre principi. Inoltre, come le piante hanno avuto una duplice origine dai semi, producendo in seguito tronco e

rami fino agli ultimi germi, distribuendo all'esterno il complesso delle radici, così anche negli embrioni ci sono svariate arterie e vene quasi come dei tronchi sparsi per tutto l'embrione, simili a radici che finiscono nell'utero». Questo anche in seguito. «Infatti il seme della pianta ha bisogno della terra per essere nutrito da essa e perché possa crescere così, anche il nostro seme ha bisogno dell'utero per le medesime ragioni. La pianta genera per se stessa radici per mezzo delle quali possa trarre nutrimento dalla terra; allo stesso modo i vasi secondari sono le radici degli embrioni». Questo anche nel cap. 8. Il seme lascia a sé il sangue attraverso i vasi che si estendono fino all'utero il sangue e l'uno e l'altro vapore ciascuno per la sua propria cavità. (56) Anche nello stesso libro, poco sopra: infatti sono vere e proprie cavità le parti terminali dei vasi attraverso le quali ogni mese si versa nell'utero da tutto il corpo il flusso del sangue e qualunque cosa abbia toccato il seme (che fuoriesce) da queste aperture, la attira a sé per proprio alimento dopo aver evidentemente perforato la membrana finché essa è ancora tenera, perché formatasi da poco, mentre dopo un po' di tempo, come ho detto prima, il vaso si indurisce in via definitiva e nello stesso tempo si rende simile al vaso dell'utero. Per altro tu puoi vedere agevolmente durante i parti cesarei degli animali gravidi la membrana esterna degli embrioni insieme con le arterie e le vene. Si chiama poi "membrana" questa seconda esterna attraverso la quale passano le arterie e le vene che portano elementi nutritivi dall'utero all'embrione. Lo dice anche nel cap. 6, quando parla del seme. Ebbe inoltre anche degli alimenti affini che avrebbe attirato dall'utero, per esempio, il sangue e il vapore, attraverso aperture a cui è connesso, e certamente attirò a sé questi elementi fin dal principio attraverso la membrana avvolgente ancora non induritasi; nello stesso tempo dunque venivano trasportati quegli elementi che vengono tratti dall'utero attraverso i vasi, e la membrana si faceva sempre più dura e ormai era saldamente dura era consistente e abbracciante circolarmente tutto l'embrione. Restavano perforate solo quelle parti attraverso le quali passavano gli alimenti. (57) Aggiungendo: «L'alimento non scorre sempre in uguale quantità, per il fatto che né la parte da alimentare ha sempre la stessa grandezza ma, crescendo, aumenta continuamente di volume, di modo che si rende necessario che la quantità degli elementi arrivi in proporzione a questo aumento, e precisamente il sangue

dalle vene e il vapore insieme al sangue e in misura moderata nelle sua parti e caldo attraverso le arterie. Poi con il passare del tempo, questo passaggio diventa inevitabilmente una cavità a mo' di tubo che, una volta completa, diventa un vaso». Ippocrate nel libro I del *Delle malattie delle donne*: «Generalmente, poi, molta parte della cura è uguale per tutte le donne, eccettuando la riduzione delle mestruazioni; infatti bisogna togliere dal conto quei mesi nei quali non vien fuori nulla, anzi, qualunque male c'è nelle mestruazioni, bisogna levarlo via, perché esse evidentemente sono linfatiche, membranose, putrefatte, scarse o bianche, e grumose, o caliginose, scure o di odore pungente, che fanno di sale, torbide, bianche, purulente; tutte queste sono cause da eliminare, perché impediscono il concepimento nell'addome». Nello stesso libro, più avanti. «E se dopo il parto non sarà ripulita, la pancia si gonfierà e così la milza e le gambe, e viene la febbre, e una rigidità la prende, e vengono dolori ai lombi, talvolta anche alle viscere, ed è presa da freddo e da febbre, e le pulsazioni si fanno deboli, talvolta forti, e ora aumentano ora diminuiscono ora scompaiono. Tutto questo le donne lo soffrono all'inizio della malattia (58) e così via. Poi, col passare del tempo, le parti cave del viso si colorano di rosso. Anche verso l'inizio del libro. «Ad alcune donne che hanno le mestruazioni bimestrali nell'utero molte di queste mestruazioni arrivano fino al polmone e quando vi arrivano esse soffrono tutto quello che è stato detto a proposito della decomposizione e non è possibile che essa sopravviva, etc.». Su questi fatti il lettore interessato potrà vedere più notizie nel libro citato, nel quale Ippocrate dice molto. E nel lib. 5 degli *Aphor.*, tratt. 66, dice così: «Se a una donna cessano le mestruazioni e non viene né febbre né irrigidimento e avverte nausea, abbi per certo che ha (il male) nell'utero». E nel 60: «Se a una donna che porta un embrione nell'utero vengono le mestruazioni, è impossibile che l'embrione sia sano». E nel 36: «Se una donna ha le mestruazioni senza colore e con durata non sempre uguale, questo indica che ha bisogno di una depurazione». E nel testo 28: «I suffumi di aromi provocano le mestruazioni e spesso sarebbero utili anche per altro se non provocassero pesantezza di capo». E nel 57: «Se le mestruazioni avvengono ripetutamente, insorgono malattie, ma se non avvengono, vengono malattie dall'utero». 50: «Se vuoi fermare le mestruazioni a una donna, attacca una ventosa quanto più grande

possibile alle mammelle». 56: «Se durante il flusso femminile avviene una confusione o uno svenimento, questo è male». 39: «Se una donna, che non è incinta né ha partorito, ha il latte, le vengono meno le mestruazioni». 33: «Quando mancano le mestruazioni, il sangue che fuoriesce dalle narici è un evento buono». E nel lib. 6 di *Aphor.*, tex. 29 (59): «La donna non si ammala di gotta, se le mestruazioni non le vengono meno». E nel lib. 5, tex. 32: «Quando la donna vomita sangue, se le arrivano le mestruazioni, la malattia cessa». E su questi argomenti basta così. Continuiamo parlando del posto dell'embrione.

CAPITOLO OTTAVO *LA POSIZIONE DELL'EMBRIONE*

Ippocrate parlò così della natura e del posto dell'embrione nel libro *Sulla natura dell'embrione*. «Per altro, il bambino che sta nell'utero ha le mani presso le guance e la testa vicino ai piedi; e non è dato a vedere e conoscere con certezza, anche se si può vedere il bambino nell'utero, se ha la testa rivolta verso l'alto o verso il basso; però dall'ombelico si distendono membrane che lo contengono». Anche Avicenna nel lib. 3, fen. 21, tratt. 1, cap. 2: «Inoltre l'uscita dell'embrione non si compie se non attraverso la scissione di pannicelli umidi che lo rendono scivoloso, e di tanto in tanto si gira sulla sua testa durante il parto naturale, di modo che la separazione si fa più agevole; il parto poi avviene su entrambi i piedi, a causa della debolezza di quello che nasce senza essersi potuto girare, ed è un evento da temere perché non vive moltissimo una volta fecondato; inoltre l'embrione, prima del suo movimento verso l'uscita, è rivolto (60) con la sua faccia e il suo naso in mezzo a entrambe le ginocchia, e gli occhi entrambi sopra di esse, che riunisce entrambe verso la sua parte interiore, ed il suo collo è inclinato e il suo viso si volge verso il dorso della madre per difendere il cuore; e invero questa posizione è più adatta a fare conversione, anche se alcuni hanno detto che la posizione del viso dell'embrione di femmina è al contrario di questa posizione e che questa posizione non è che dell'embrione di maschio; e aiutano la conversione il peso delle parti superiori dell'embrione e la grandezza della sua testa; e quando si separa la matrice, si apre con una apertura tale che una simile non ha la forza

di farla in altro momento; ed è una cosa necessaria, perché si possano separare alcune parti congiunte e siano sostenute dalla saggezza del sommo Dio». E un po' più avanti: «Il compimento, dunque, ossia la conclusione di tutto questo, è che la causa del parto dell'embrione è naturale, che esso ha bisogno di moltissima aria e di moltissimo cibo quando si svegliano le buone facoltà della sua anima, che cercano larghezza di spazio e copiosa attrazione di aria e cibo abbondante e per fuggire da ristrettezza di spazio, da scarsa possibilità di aspirare aria abbondante e da scarsezza di cibo. Quando poi l'embrione nasce, non riesce a prendere sonno né a svegliarsi; quando poi ci riesce, ride dopo quaranta giorni». E lo stesso Ippocrate (61) sopraccitato, nel libro *Sulla natura del bambino*: «E così il bambino, cercando un alimento più sostanzioso di quello che ha vicino, tirando calci, rompe le sottili pellicine che l'avvolgono e, liberandosi da tale fascia, esce subito fuori. Tutto questo si compie, al massimo, in dieci mesi». E più avanti: «E le donne che forniscono ai bambini un alimento più scarso, partoriscono più presto; quelle che ne danno di più, più tardi». Anche questo mi è stato detto su questo argomento. Quando poi si rompono le sottili pellicine, se si accentuerà il movimento del bambino sulla sua testa piegata in avanti, la donna partorisce facilmente; se invece il bambino sta in posizione obliqua o porta avanti i piedi (spesso capita anche questo), se il movimento si compirà in avanti o per l'ampiezza dell'utero o perché la madre non ha riposato prima del travaglio del parto e andrà avanti così, la donna partorirà con difficoltà. E si sono verificati molti decessi di donne o di bambini o spesso anche di entrambi. Per altro, fra le partorienti e le puerpere soffrono moltissimo le primipare a causa dell'inesperienza delle doglie, e i dolori prendono tutto il corpo, specialmente i lombi e le cosce, perché le loro cosce non sono preparate, mentre le donne che hanno esperienza di parto hanno meno dolori delle primipare». Sulle varie posizioni dell'embrione, anche quella non naturale, e sui diversi modi di portarlo fuori, bisogna vedere Ippocrate nel libro *Sull'estrazione dell'embrione*, dove trattò più ampiamente questi argomenti. (62)

CAPITOLO IX

IL POSTO DELL'EMBRIONE

Ritengo che nessuno mette in dubbio che il posto dell'embrione è proprio l'utero, perché in esso nasce dal seme, lì viene nutrito e cresce. Quando dunque avremo confermato che il posto del bambino è l'utero, secondo il nostro metodo, con qualche affermazione dei migliori scrittori relativa alla natura e alla funzione dell'utero, bisogna dire in primo luogo quanto sta nel lib. 3 di Avicenna, fen. 21, tratt. 1, cap. 1. «Dico che l'organo della generazione da parte della donna è la matrice, e alla base della sua creazione è simile all'organo della generazione che è proprio dell'uomo, cioè la verga e i connessi. Ma uno di questi emerge e viene fuori verso l'esterno, mentre l'altro è meno esteso e resta all'interno ed è un organo quasi opposto a quello dell'uomo. Infatti la matrice è come un tubo osseo e il suo collo ha la forma della verga e due uova ha la donna come l'uomo, ma nell'uomo sono grandi, si vedono allungate verso l'esterno tendenti a rotondità, mentre nella donna sono piccole e rotonde, tendono a comprimersi in larghezza, stanno dentro lo spazio che contiene la matrice, collocate in ciascuno dei due lati della sua cavità, ma uno si appoggia alla parte opposta alla convessità (63), e sono separate, e a ciascun uovo aderisce come un pannicello, dato che non riunisce ambedue una sola ciste, ma c'è un pannicello per ognuno, che è fatto di nervi. E come l'uomo ha i vasi dello sperma dentro l'uovo, dei quali quello per evacuare è alla radice della verga, allo stesso modo la donna ha i vasi dello sperma in mezzo ai due testicoli e, nel mezzo quello che spinge lo sperma verso le parti interne della matrice. Però i vasi dell'uomo cominciano dall'uovo e vanno verso l'alto e terminano in buchi custoditi e perfetti dai quali discende come una copertura. Poi si piegano e scendono con involuzioni trasversali nelle quali si completa il passaggio dello sperma, finché torna indietro e giunge allo sbocco che sta alla base della verga ai due lati; in vicinanza di quello che arriva adesso c'è anche l'estremità del collo della vescica che è lungo nell'uomo e corto nella donna. Nella donna, poi, dalle due uova partono verso i fianchi due rami arcuati come corna che procedono o, meglio, salgono verso i condotti urinari; i due esterni di questi continuano con le due inguini e si distendono come corde nell'imminenza del coito per adeguare

o disporre il collo della matrice a ricevere ciò che lo trascina verso i due lati per cui si dilata e si apre e inghiotte lo sperma, sono entrambi più brevi (64) di quelli simili nell'uomo e sono diversi in quanto i vasi dello sperma nella donna continuano con due aggiunte che sono come due corna, ciascuno dei quali si diparte da ciascun uovo e spinge lo sperma verso il vaso e perciò si chiamano vasi espulsori dello sperma. I vasi dello sperma nella donna non continuano con due uova se non per il fatto che le "*membra*" dello sperma nella donna sono vicine per la loro tenerezza a due uova e non è necessario che esse si induriscano e che si induriscano anche i pannicelli di entrambe, perché stanno in una cavità e non hanno bisogno di sporgere molto di fuori; negli uomini poi non ha vantaggi la loro continuazione con le due uova, né si uniscono a entrambe; infatti se ciò avvenisse, farebbe danno all'uno e all'altro uovo in quanto si tenderebbero come corde per la loro durezza; anzi sta collocato tra di loro un qualcosa di intermedio che chiamano *embros* e, secondo i medici, giunge all'espulsorio fin nelle parti interne. La matrice è un organo nervoso che tende a rotondità, si allunga e si dilata a forma di correggia, e su di essa stanno moltissime aggiunte a mo' di anelli. Lo sperma della donna arriva all'espulsorio che secondo i medici spinge lo sperma verso le parti interne della matrice, mentre secondo i filosofi la donna manda fuori il suo seme (65) fuori dai testicoli presso il foro di uscita dell'urina e di per sé viene spinto verso la parte interna della matrice. La matrice, poi, è stata creata dotata di moltissime vene uscenti come rami dalle vene che abbiamo detto, sicché parte da lì il sostentamento dell'embrione nonché l'uscita delle mestruazioni eccedenti. La matrice nella sua parte dorsale è legata con parecchi forti legamenti dalla parte sia dell'ombelico sia della vescica sia dell'osso nonché a quelle parti che stanno sopra di esse ma sono rilassate. Di questi legamenti ce n'è alcuni che continuano coi nervi e colle vene predette nell'anatomia dei nervi e delle vene, e la sostanza dei nervi è fatta in modo tale da estendersi moltissimo fino a comprenderli tutti, e si condensano in piccola quantità in vicinanza del parto. La sua cavità non si riempie se non con un riempitivo di crescita, così come l'interno delle mammelle non si riempie se non con un elemento completivo, che prima di esso è inutile e non necessario; proprio per questo la matrice delle fanciulle è molto più piccola di quella delle donne che hanno avuto figli. Negli

uomini ha due cavità e, in altri, cavità adeguate al numero dei capezzoli delle mammelle. Il suo posto è dietro la vescica e scorre su di esso così come la vescica scorre su di essa tenendo sotto il suo collo.

E nelle parti anteriori ci sono gli intestini, disposti in modo che ai due lati (66) ci sia un sostegno e uno strato leggero e sia a sua tutela. E il primo sbocco di esso non è proprio nella matrice ma nell'embrione. E occupa lo spazio compreso fra la vicinanza dell'ombelico e l'estremo lembo della vulva, ed ha anche un collo, la cui lunghezza nelle donne è compresa fra sei e undici dita, e talvolta si accorcia o si allunga per la pratica del coito e per la sua conclusione. E di tanto in tanto la quantità di questa figura si assimila alla quantità propria di colui che ha un concubito consueto; e la lunghezza della stessa matrice si avvicina ad esso e talvolta tocca le parti interne più alte. E la matrice è stata creata con due rivestimenti, delle quali quello interno è più vicino ad essere venoso, e la sua ruvidezza similmente. E gli sbocchi di queste vene, in quanto penetrano nella matrice o la perforano, sono detti fessure della matrice e in continuazione con esse sta il rivestimento dell'embrione e da esse scorre il sangue mestruale e da esse viene nutrito l'embrione. Quella esterna di queste due vene è più vicina ad essere nervosa e ciascuna di quei rivestimenti si restringe e si dilata con preparazione delle sue nature. E il rivestimento esterno è puro e uno, mentre quello interno è come diviso in due sezioni vicine tra loro, non (67) come consolidata interamente, perché, se da una di quei due si staccasse il rivestimento esterno, si scollerebbe come se da due matrici ci fosse un collo unico, non come da un'unica matrice; e si trovano delle specie di villi tutti nel rivestimento interno e la matrice allora si ingrossa e si fa più spessa, come se si gonfiasse di per se stessa, cosa che accade al tempo delle mestruazioni, ma poi, quando si ripulisce, si rimpicciolisce e si asciuga e da se stessa si riduce di nuovo insieme con la grandezza dell'embrione. E la sua dilatazione asseconda la dilatazione del corpo dell'embrione. E quando si unisce con la donna, la matrice viene spinta fuori fino all'imboccatura della matrice, avanzando come se desiderasse attirare lo sperma per sua natura. E quando si dice matrice nervosa, non si intende dire con questo che la sua creazione si compie ad opera dei nervi del cervello, ma piuttosto che la creazione avviene da una sostanza bianca simile a quella dei nervi, priva di sangue, sottile, estensibile. E ad essa dal cervello non

arrivano se non pochi nervi, con cui sente, e se fosse molto più nervosa, comunicherebbe con più forza col cervello. E il collo della matrice è di carne muscolosa, come se fosse una cartilagine esso stesso e come se fosse una piega sopra una piega, a cui l'ingrossamento aggiunge durezza e consistenza di cartilagine e gravidanza poi, al tempo della gravidanza. E in esso c'è un condotto opposto all'imboccatura della matrice, all'esterno, dal quale inghiotte lo sperma, (68) e manda fuori le mestruazioni e partorisce l'embrione. E ciò avviene quando si dispone a concepire al massimo del restringimento, in cui forse non entra la punta di un ago. Poi si dilata per disposizione del sommo Dio e da essa esce l'embrione. In essa c'è un altro posto per il condotto dell'urina ed è più vicino all'imboccatura della matrice per il fatto che viene dopo il suo punto più alto. Ed è proprio delle donne il cui collo della matrice si volge a sinistra e di quelle il cui collo è a destra. E prima che venga violata la verginità della fanciulla nel collo della matrice stanno dei rivestimenti intrecciati di vene che partono da legamenti sottili, che il violatore distrugge e il sangue che c'è in essi defluisce. Questo lo dice Avicenna e con lui concorda quello che espone Galeno in tutto il libro 14 del *Sulla pratica del parto* e precisamente nel cap. 1, in principio, quando dice: «Tre essendo gli scopi principali della natura nel costruire le parti di un essere vivente (infatti ne fece alcune necessarie per la vita – a questo genere appartengono il cervello, il cuore e il fegato – altre utili per una vita migliore, come gli occhi, il naso, le orecchie e le mani, e altre ancora per la procreazione, come le pudende, i testicoli e le matrici), proprio nessuna parte poté essere costruita meglio di come sono adesso non solo quella messa insieme per la vita ma anche quella per una vita migliore». (69) Poi in questo libro restano ancora da trattare le parti che ci sono state attribuite dalla natura per la procreazione. Certamente la natura, se fosse stato possibile, avrebbe fortemente desiderato che la sua opera fosse immortale; ma poiché questo per via naturale non era consentito (infatti ciò che è composto di arterie, vene, nervi, ossa e carne non può essere incorruttibile), produsse l'aiuto che poté per la sua immortalità ecc. Questo intese fare con la procreazione di figli. E più a lungo ne tratta nel libro *Sulla dissezione dell'utero*, specialmente dal cap. 2 fino al 9 e nel lib. 3, *De vict. rat.* cap. 39 e Haly. theor. c. 33. e lo stesso Galeno, lib. 3, *Sulle facoltà naturali*, cap. 3 e 11, e nel libro *Sulla dissezione delle vene*, cap. 9,

e nel libro 15, *Sulla pratica del parto*, cap. 14, e nel lib. 1 *Sul seme*, capp. 2 e 4 e nel lib. 2 *Sul seme*, cap. 5, dove afferma che le donne per questo differiscono nel sesso dai maschi, perché, quello che le donne hanno all'interno del pudendum non lo possono mettere fuori, a causa della loro frigidità, mentre i maschi, che sono più caldi, lo mandano fuori, come per esempio i testicoli, che la donna ha all'interno. Anche *de ca. simpt.* cap. 3 e nel libro 15 *Sulla pratica del parto*, cap. 7 e nel libro *Sull'anatomia dei vivi* (o *Vivisezione*) Raf. tratt. 1, cap. 26. Anche Ippocrate spesso afferma che le cause di tutte le malattie provengono dall'utero. E dalla sua natura discendono tutte le malattie: ulcera, suppurazione, ascesso, distacco, prolasso, dolore, occlusione, distorsione, frattura, *ad caput allapsu*, strangolamento, attacco al cuore, (70) alle gambe, al fegato, alle cosce, ai piedi, al sedere (sedem), *ad septum transversum*, allo stomaco, – e di altre di questo tipo e delle varie terapie, tratta molto diffusamente sia nel libro *Sulle malattie delle donne* e in quello *Sulla natura delle donne* nonchè nel lib. 5 degli *Aforismi*, in vari punti. E quanto è stato detto su questi argomenti sia sufficiente. Ora proseguiamo trattando del tempo dell'embrione.

CAPITOLO DECIMO IL TEMPO DELL'EMBRIONE

Sul tempo della formazione dell'embrione discute molto ampiamente e meglio di altri Avicenna nel libro 3, fen. 21, tratt., ric. 2. Riporto il suo testo. «Quando la matrice si raccoglie sullo sperma, la prima trasformazione che lì allora avviene è la schiumosità dello sperma ed è operazione derivante dalla sua capacità formativa.» E più avanti: «Una trasformazione che si manifesta, ossia si compie, è la puntura del sangue in *siphac* e la loro estensione in *siphac* per una certa lunghezza. In questa trasformazione ci sono alcune vesciche sanguigne, che già si predispongono al passaggio del sangue e l'ombelico si dispone a forma di ombelico con un mutamento sensibile. La terza trasformazione è il passaggio dello sperma a sangue rappreso, ossia coagulato, e dopo di questa c'è il passaggio a carne masticata, (71) ossia a un pezzetto di carne masticata, e allora si manifestano una distinzione sensata e una quantità sensata per quelle membra principali, e dopo avviene il suo mutamento, fintantoché avviene la nascita

del cuore e delle prime membra; e queste cominciano a separarsi reciprocamente e tra di esse stanno canali noti, ossia membra intermedie comunicantia nota e ci sono estremità ben delineate, ma non sono separate di per sé con una separazione totale». In seguito il mutamento o trasformazione non cessa finché non si generano le estremità. E poco dopo: «La durata della schiuma è di sei giorni o sette; durante questi giorni si attua una informativa nell'embrione perché non succhia nutrimento dalla matrice, dopo di che succhia. L'inizio delle linee rosse e dei punti ha luogo dopo tre altri giorni, cioè nove giorni dall'inizio, e talvolta c'è un'anticipazione di un giorno o un prolungamento di uno. Poi, dopo altri sei giorni, cioè quindici dal concepimento, la penetrazione del sangue si fa completa, e il sangue si coagula e talvolta anticipa di uno o due giorni, e dodici giorni dopo avviene che l'umidità diventa carne e già si vedono pezzetti di carne e si distinguono chiaramente tre membra e alcune di esse si distaccano da alcune altre e si estende l'umidità della nuca e talvolta (72) ritarda o anticipa di due o tre giorni. Poi, dopo nove giorni, la testa si separa dalle spalle e gli arti dalle costole e dal ventre in modo che si distingue il senso in alcuni e resta nascosto in altri, di modo che questo si avverte dopo quattordici giorni, sicché in totale fanno quaranta giorni, e raramente ritarda fino al quarantacinquesimo giorno o meno, cioè fino a trentacinque giorni. Nelle dottrine più antiche si dice che quando, dopo quaranta giorni, si spezza dal nato la sottile membrana che avvolge l'embrione e questo embrione si colloca, spogliato dalla detta membrana, in acqua fredda, appare una piccola parte di chiare estremità; il maschio è più veloce della femmina in tutto questo; sembra infatti che sia più breve di trenta giorni la durata della formazione dei maschi e la distinzione è meno della metà di un anno, ed è ciò che diremo sul prossimo. E più avanti. In alcuni, quando arriva per la formazione dell'embrione il doppio del tempo in cui si muove così come passa il triplo del tempo dal primo inizio del concepimento fino al suo movimento, allora nasce. E il latte scende con il movimento dell'embrione. E si dice pure che il giusto tempo medio per la sua formazione è di trentacinque giorni, per cui esso si muove in settanta giorni e nasce in duecentodieci, cioè (73) sette mesi e talvolta anticipa di alquanti giorni e tal'altra ritarda, perché forse è di trentacinque giorni la piccola differenza o per aumento o per diminuzione e si moltiplica

raddoppiando e, quando è il più, è di quarantacinque giorni e si muove in novanta e nasce in duecentosettanta, cioè nove mesi. Talvolta capita in questo anche una differenza di giorni, come è stato detto, e questo è un fatto su cui non c'è una spiegazione confermata da argomenti dimostrativi. E se nell'ottavo mese il movimento non è completo, allora la prima spiegazione è che non vive, la seconda, quella che ti farò sapere dopo. Invece, quel feto che è completo interamente secondo la proporzione predetta, e nasce in vicinanza del suo completamento, allora il suo tempo è di quaranta giorni, poi di ottanta, poi di duecentoquaranta, e nell'ottavo mese o diminuisce o cresce secondo quanto hai saputo. Dissero anche che non si trova, in un aborto, un maschio completo prima di trenta giorni né una femmina che sia completa prima di quaranta. Dissero anche che al nato nel settimo mese le facoltà e le energie iniziano dopo che si sono compiuti sette mesi dalla sua nascita, mentre al nato nel nono dopo che se ne sono compiuti nove, e al nato nel decimo dopo dieci. Di questi argomenti più a lungo più avanti, nel tratt. 2 (74) cap. 1. Con Avicenna concorda ciò che Galeno presenta nel libro *Sull'anatomia dei vivi* (o *Della vivisezione*) cap. 5 e 9 e nel libro *Sulla formazione dell'embrione*, cap. 3, e nel lib. 1 del *Sul seme*, cap. 9, e Aristotele, nel libro 7 del *Sulla natura degli animali*, cap. 3, e Ras. 22 cont. tratt. 6, cap. 1 e Ippocrate, molto ampiamente, nel libro *Sulla natura del fanciullo*, le cui parole abbiamo riportate sopra, dove dice anche che i maschi si muovono al terzo mese e le femmine al quarto. E nel libro *Sul parto di otto mesi e su quello di sette mesi*, dove afferma che gli embrioni di undici mesi nascono, mentre quelli di otto mesi non sopravvivono. Anche Galeno lo afferma all'inizio del *Sul parto di sette mesi* e del *Sulla formazione degli embrioni*, dove dice che non c'è un termine unico, stabilito e sicuro per gli embrioni né del manifestarsi della loro formazione o del movimento o del parto. E il libro *Sul seme*, cap. 9, questo contiene. «Ora riportiamo il discorso al primo costituirsi dell'essere vivente, e affinché l'argomento sia esposto in buon ordine e nello stesso tempo con chiarezza, distribuiremo tutta la generazione degli embrioni in quattro fasi. La prima è quella in cui supera e domina attorno agli aborti e attorno alle dissezioni del seme, ed è una fase in cui neppure Ippocrate, che è ammirevole più di tutti, chiama embrione quello stato di formazione dell'essere animato ma, come da poco gli abbiamo sentito dire, una

fase generativa, che ormai ha oltrepassato i sei giorni. Quando poi l'embrione si sarà riempito di sangue, e allora il cuore, il cervello e il fegato (75) non sono articolati ma informi, e tuttavia hanno una certa consistenza e una dimensione notevole, questa sarà la seconda fase. La stessa sostanza dell'embrione ha forma di carne e non più di seme. Pertanto potresti vedere che una formazione di questo tipo Ippocrate non la chiama più genitura ma, come sopra è stato detto, embrione. La terza fase si ha quando è possibile vedere chiaramente, come è stato detto, tre principi: l'indicazione di tutte le altre parti a mezzo di lineamenti e quasi un ombreggiamento ed anche più evidente; infatti vedrai la formazione attorno ai tre principi più oscura quella delle parti attorno al ventre, e ancora molto più oscura di queste quella attorno agli arti; questi infatti ramificano posteriormente, come disse Ippocrate, la proporzione che hanno rispetto ai rami, volendo dimostrarla con questa denominazione. Dipoi la quarta e ultima fase si ha quando tutte le parti sono pienamente articolate in arti; e quello che è stato concepito nell'utero quell'ammirevole Ippocrate lo chiama non soltanto embrione ma ormai anche bambino, dal momento che, egli dice, scalcia coi piedi e si muove come un essere animato ormai perfetto. Per altro, ora non ho affatto bisogno di parlare dell'embrione come di un essere animato. Infatti, come una pianta, ha avuto tutta la sua generazione e la sua formazione dal seme, e duplice è stato il principio (76) del suo movimento e della sua formazione fin dal principio, proprio come pensò quello. Quale infatti è per le piante il formarsi delle radici fuori e sotto la terra, tale è per gli embrioni l'impianto delle arterie e delle vene quando sono feconde nell'utero.

CAPITOLO UNDICESIMO *DELLE PARTI GENERATE PRIMA O DOPO*

C'è disaccordo fra gli scrittori circa le parti che vengono generate prima negli embrioni. Avicenna, d'accordo con Aristotele lib. 2 del *Sulla generazione degli animali*, cap. 4, nel lib. 3, *fen.* 21, tratt.1, cap. 2, dice che il primo a nascere è il cuore, sebbene gli contenda questo primato l'ombelico, che si fa notare chiaramente, e che questo precede la creazione del cuore, del fegato, del cervello e delle vesciche, sebbene questi organi si completino dopo di esso. Le sue parole sono le

seguenti: «Quando la matrice si raccoglie sopra lo sperma, allora la prima situazione che si verifica lì è la schiumosità dello sperma e ciò è per effetto della sua capacità formativa. E la verità della formazione della sua schiumosità deriva dal fatto che la capacità formativa muove quell'elemento che sta nello sperma derivato dallo spirito animale, naturale e vitale secondo la qualità di ciascuno di essi, in modo che si impianti in essa e si crei da esso quel membro secondo quella maniera che (77) abbiamo esposta e chiarita nel libro dei principi e per questo si trova che tutto il suo espandersi si spinge fino all'interno dell'umidità allo scopo di preparare il posto per il cuore. Successivamente si formano al suo lato destro e al suo lato più alto due vesciche come ramificate da esso che lo toccano fino al momento giusto, poi si separano da esso e si distinguono, e la prima diventa il posto per il cuore e la destra il posto per il fegato, e un'altra si riempie di sangue fino all'imbiancarsi nella sua discesa e penetra nella parte esterna dell'umidità spermatica dopo un soffio di vapore che la perfora in modo che da esso riceva dalla matrice il ripristino del vapore e del sangue e si crei l'ombelico che è manifestamente l'elemento che si genera per primo. Dunque le vesciche del cuore, del fegato e del cervello precedono la creazione dell'ombelico, sebbene il completamento di questi tre organi si posponga al completamento della sostanza dell'ombelico, cosa che abbiamo già verificata e di cui chiarimmo la diversità nel libro *Sui principi di scienza naturale*. E quando lo sperma si conficca ed emette schiuma e la schiuma penetra nel profondo producendo la vescica per il cuore, dal movimento dello sperma della donna causato dallo sperma del maschio si genera una membrana, che si separa. Dipoi non si sospende insieme alla matrice se non insieme ai buchi ossia imboccature delle vene, a causa (78) dell'attrazione del nutrimento. E l'embrione non viene nutrito da questo pannicello se non fino a che tale membrana è sottile ed è necessario poco nutrimento. Quando poi si indurisce, allora il cibo è fornito da ciò che si produce nel pannicello e in manifesti condotti venosi. Dipoi, a tempo, si divide in membrane». Comunque, la verità è che il primo ad essere generato è il cuore, sebbene si dica di Ippocrate che abbia detto (Galeno, *Sulla anatomia dei vivi*, cap. 52) che il primo ad essere generato è il cervello, e gli occhi, per il fatto che lo testimonia la posizione dei pulcini nelle uova, mentre il cuore non è tra i primi, quando viene

creato, in ogni posizione, o in ogni cosa in cui appare ben visibile. E subito dopo prende a inventare e a dire cose vane (di Galeno parla nel libro *Sulla formazione dell'embrione*, capp. 3 e 4), colui che disse, cosa che è più esatta, che l'organo primo a formarsi è il fegato, poiché la prima operazione del corpo è quella intesa al nutrimento, come se fosse una cosa attinente al suo desiderio e a quanto sembra essergli più conveniente. Questo discorso è guastato da difetto di dimostrazione, perché gli studiosi, su questo argomento, non attestano che la cosa è proprio come lui ha pensato. Ed è secondo ragione perché, se la cosa è come egli pensa, evidentemente ciò viene creato tra le prime cose, e la sua operazione (79) deve essere posta tra le prime, e allora sappia che non si nutre un membro vitale finché non si fonda su se stesso o si fonda una vita con calore naturale e spirito vitale. Stando così la cosa, è necessario che si crei un membro da cui procede un calore naturale e un vapore vitale prima della creazione di quello che lo nutre. E la capacità formativa durante l'opera di formazione non ha bisogno di nutrimento finché non si verifica una risoluzione sensibile che fa un danno sensibile, per cui si rende necessario il suo ripristino e sono pure necessari lo spirito vitale e il calore animale, di modo che venga sostenuto ed esista. Che se dirà che esso arriva alla capacità formativa da parte del padre, allora allo stesso modo anche la capacità nutritiva associata alla capacità formativa generativa viene da parte del padre. Come dunque questa capacità nutritiva precede, mentre evidentemente quella capacità vitale si forma precedendo, in quanto è feconda. Ed è così etc. Argomenti simili a questi stanno nel libro di Galeno *Sulla anatomia dei vivi*, capp. 51 e 52, parlando sulla base di opinioni di altri e tuttavia adattandosi a quella ragione più concorde con le dimostrazioni. E in verità essendo il seme una potenza di vita animata, come il seme di una pianta è una pianta, che le parti essenziali del corpo nascono insieme e si procreano risulta abbastanza verisimile anche da un parere di Ippocrate, quando nel libro *Sull'alimento* afferma che nel corpo tutto è in perfetto accordo, con queste parole: (80) «unico è il confluire, unico il consenso, tutto in perfetto accordo. Tuttavia alcune parti arrivano alla perfezione e al completamento più presto altre più tardi, al punto che alcune parti vengono generate anche dopo che l'essere animato è compiuto ed è nato, come i peli sulla testa e in altre parti del corpo, come pure i denti e altre cose non

necessarie alla vita». Galeno poi sembra essere in contraddizione con se stesso quando nel libro *Sulla formazione degli embrioni*, capp. 3 e 4, (se questo libro è di Galeno) afferma che prima si forma il fegato, ma poi, verso la fine del libro, sembra sostenere che le arterie, le vene *et fecundam* si formano prima insieme con il fegato, dicendo così: «La prima formazione ci porta nelle arterie e nelle vene, e la seconda ci porta al fegato ma non al cuore, sia se consideriamo la cosa razionalmente sia se teniamo conto di quanto si vede durante le refezioni». E nello stesso punto: «Ancora, dunque, come abbiamo detto anche prima, il seme avrà il ruolo di un operaio, mentre i vasi, attraverso i quali il sangue viene attratto dalla donna incinta per la generazione delle viscere, saranno generati prima di tutti gli organi; come secondi, poi, il fegato e il cuore». E precedentemente, parlando contro gli Stoici e i Peripatetici, che assegnano la prima generazione al cuore, polemizza con queste parole: «Le arterie e le vene devono necessariamente essere generate prima di ogni altro organo dalla sostanza del seme, così (81) come è stato dimostrato anche nel libro *Sul seme*. Perciò, anche se qualche altro ha detto, in modo simile a quelli che si sono pronunciati sul cuore, che o la seconda generazione o il fegato siano il principio di tutte le azioni dell'essere animato, non gli crederemo affatto, perché sappiamo che alcuni sono gl'inizi della formazione per ciascun genere dei corpi e altri quelli della gestione della loro esistenza.» Anche precedentemente. Dipoi un altro, seguendo quell'autore sull'utilità delle arterie e delle pulsazioni in esse, e qualcun altro che si eserciterà a leggere in esse, apprenderà che l'embrione all'inizio della sua formazione non ha necessità né utilità né delle arterie né delle pulsazioni e neppure del cuore così come neppure le piante etc. Anche poco prima. «Ma negli aborti degli embrioni oltre i trenta giorni appaiono chiaramente, collocati vicini tra di loro, questi tre organi dell'essere animato: il fegato, il cuore e il cervello, e il fegato è più grande degli altri due, mentre sono di gran lunga inferiori ad esso sia il cuore sia il cervello. Né d'altronde è possibile scoprire quando abbia inizio la formazione del cuore, etc.» In questo punto Galeno, come fatto più bravo di se stesso (come egli stesso dice), ritratta ciò che aveva detto nel libro *Sul seme*, dove attesta di avere asserito che cuore e fegato si formano per primi, e afferma che il fegato precede la formazione del cuore, e nello stesso punto ripete più volte che il fegato

nasce prima insieme con le arterie stesse. Da tutto questo appare ben chiaro quanto sia incerto il pensiero di Galeno (82), dal momento che confessa apertamente di non sapere se tutte le parti del corpo si formino contemporaneamente o quali si formino prima; lo sa solo Dio che le plasmò, quando ribadisce con forza che non tutte prendono consistenza contemporaneamente.

CAPITOLO DODICESIMO

LE CAUSE DELLA SOMIGLIANZA E DELLA DISSOMIGLIANZA

Ora dobbiamo parlare della somiglianza e dissomiglianza degli embrioni (che è di tre tipi secondo Galeno, lib. 2, *Sul seme*, capp. 2 e 5, cioè secondo la specie, secondo il sesso, e secondo l'aspetto). Su questi argomenti bisogna consultare Ippocrate, libro *Sulla procreazione*, dove ha queste parole: «Quando da qualunque parte del corpo dell'uomo, nella creatura, sarà uscito più di quanto da quello della donna, quel parto sarà più simile al padre; quando invece sarà venuto di più dal corpo della donna, il parto assomiglia alla madre. È per altro impossibile che il parto sia in tutto simile alla madre e in niente al padre o viceversa; né che non sia simile in nulla a uno dei due dato che il seme nel parto proviene da entrambi i corpi; è più somigliante a quello dei due che abbia contribuito di più alla somiglianza e da più parti del corpo». Anche più avanti. «Talvolta (83) parti piccoli e deboli vengono generati da madre e padre grassi e robusti; e se qualcosa di simile accade a molti bambini già generati, è ben chiaro che l'embrione si è ammalato nell'utero, che qualcosa destinata alla sua crescita è uscita fuori dall'utero, essendosi l'utero aperto troppo, e per questo l'embrione si è indebolito. Ciascun essere animato si ammala secondo la propria forza: se tutti i bambini saranno nati deboli, la causa è proprio negli uteri che sono più stretti di quanto è necessario; se infatti non hanno avuto lo spazio in cui l'embrione si possa nutrire, esso inevitabilmente verrà piccolo, in quanto non ha spazio abbastanza esteso per compiere la sua crescita; se invece ha spazio abbastanza ampio, e non si ammala, è verisimile che da grandi genitori nasca una grande prole. La cosa avviene allo stesso modo in cui, quando uno mette e introduce in un contenitore un cetriolo già sfiorito e uno ancora tenero che è ancora attaccato alla pianta nel suo campo, questo cetriolo

riuscirà in tutto uguale, o almeno simile, alla cavità dello stesso vaso; se invece metterà lo stesso cetriolo in un vaso grande, che verisimilmente sia adatto ai cetrioli, ma non molto più grande della misura naturale dei cetrioli, il cetriolo verrà altrettanto uguale, o almeno simile alla cavità del grande vaso; infatti nel crescere si adegua alla cavità del vaso. (84) Veramente tutto ciò che nasce si comporta al modo in cui le condizioni comportano, così avviene anche al bambino; se infatti gli è riservato spazio nel crescere riuscirà più grande, se invece gli tocca uno spazio angusto verrà più piccolo. Se poi l'embrione viene colpito ancora, in modo tale che la membrana che lo contiene si rompe, l'embrione si perde. C'è anche un'altra causa di questo genere per cui i bambini restano mutilati. Quando nell'utero, vicino al posto in cui l'embrione ha subito mutilazione, c'è ristrettezza di spazio, il corpo, per il fatto che si muove in spazio angusto, subisce necessariamente qualcosa che lo costringe. Così pure con il fanciullo. Se infatti gli toccherà larghezza di spazio nel crescere, verrà più grande, se invece lo spazio è angusto, verrà più piccolo. E invero penso che un bambino mutilo nell'utero sia stato mutilato o perché colpito da un colpo della madre gestante o da una sua caduta o da qualunque altro accidente che capita alla madre. Invero nella parte in cui la madre riceve un colpo in questa il bambino resta mutilato. Allo stesso modo in cui tutti gli alberi che stanno interrati, e non hanno spazio sufficiente, e vengono impediti da una pietra o da qualche altra cosa, quando vengono fuori, hanno forma obliqua e tortuosa oppure in una parte sono grossi e in un'altra sottili. Così succede anche al bambino se nell'utero ci sarà una parte più stretta di un'altra. Per altro, è vero che da uomini mutilati nascono bambini sani e integri, come suole accadere moltissime volte. Infatti, numericamente, il mutilato ha tutto quello che ha il sano. Ma quando ad essi capita qualche malattia, (85) anche per l'umidità da cui proviene il seme (quattro essendo le specie di umido che per natura esistono nel corpo), non completano la procreazione, che è anche più debole accanto alla parte mutilata. Perciò non mi sembra affatto strano se restano mutilati come il genitore. Anche Avicenna, lib. 3, fen. 21, tratt. 1, cap. 2. E quando il complesso maschile arriva al cuore dell'embrione, allora si spande in tutte le membra e lo stesso embrione con la sua mascolinità si assimila al padre suo. Talvolta la causa della mascolinità non dipende dal complesso del padre, anzi è

la disposizione della matrice o il complesso che è proprio dello sperma, ragion per cui non occorre che, dal momento che esso è simile al padre in quanto è maschio, che gli sia simile nelle altre membra: anzi, talvolta assomiglia alla madre. La somiglianza dell'individuo segue la figura, mentre la mascolinità non segue la figura, ma piuttosto il complesso. E talvolta tocca quasi solo al cuore il complesso del padre che si sparge nelle membra. Nella parte, poi, della preparazione della figura c'è nelle estremità ricezione di materia che inclina verso la figura della madre. Talvolta la capacità formativa predomina sullo sperma, e lo configura con lineamenti simili alla figura del padre, ma viene meno nella parte del complesso di modo che lo rende simile a sé (86) nel complesso. Alcuni dotti hanno detto ? e non sono andati lontani da un giudizio di possibilità ? che tra le cause della somiglianza c'è il fatto, di cui si hanno esempi, che è la disposizione al concepimento nella mente della donna, o in quella dell'uomo, che dà una forma umana confermata da esempi. Nella statura c'è talvolta una diminuzione che è causata dalla scarsezza di materia nella fase iniziale o dalla insufficienza di nutrimento durante la crescita o dalla piccolezza della matrice, per cui l'embrione non trova in essa possibilità di dilatarsi, così come accade ai frutti immaturi che si mettono in vaso, ossia in un luogo ristretto, quando sono ancora immaturi, per cui in essi non avviene crescita. Concordano con tutto questo ciò il contenuto di Aristotele libro 4 del *Sulla generazione degli animali*, cap. 1, e Galeno, lib. 14 del *Sulla pratica del parto*, cap. 7 e cap. 14, dove presenta parecchie idee sulla capacità della donna di influire sulla forma dell'embrione. E lo stesso dice Avicenna nel lib. 1, fen. 1, dottr. 4, cap. 2, e fen. 2, dottr. 1, cap. 8, e lib. 3, fen. 1, trattato 4, cap. 23 e fen. 13, trattato 3, cap. 5, e fen. 15, trattato 1, cap. 6, e libro 1, fen. 2, dottr. 2, sum. 1, cap. 14, e Galeno, *De Theriaca ad Pisonem*, cap. 11, e lib. *Sui movimenti manifesti e su quelli oscuri*, dove si tratta anche del movimento della verga. E nel libro *Sulla migliore consistenza dei corpi*, cap. ultimo, dove indaga sulla maggiore o minore mole del corpo e sulla sua causa. E sulla causa del sesso maschile o femminile Ippocrate, nel libro *Sulla procreazione*: già citato, questo (87) aggiunge: «Certe volte è più forte il seme emesso dalla donna, altre volte è più debole; in modo simile avviene per quello dell'uomo. E come nell'uomo c'è seme femminile ma anche mascolino, così pure è nella donna. Però il seme mascolino

è più forte del femminile e quindi esso è di necessità generato dal seme più forte. La cosa si svolge in questo modo. Se il seme di entrambi è più forte, il parto sarà maschio, se invece è debole, nascerà una femmina. Il parto poi nascerà secondo quello dei due semi che prevarrà per numero e quantità; se, infatti, sarà molto più abbondante di quella del seme forte la quantità del seme debole, il forte viene superato e, misto al debole, passa in una femmina, allo stesso modo in cui, se uno mescola cera e grasso, e di grasso ne mette di più e scioglie le due cose al fuoco, finché saranno liquide non si vede quale delle due prevale ma, quando si saranno rapprese, allora è ben chiaro che il grasso è in quantità superiore alla cera. Avviene così anche la procreazione del maschio e della femmina. Che la procreazione della femmina e del maschio si compie sia nella femmina che nel maschio, è lecito congetturarlo in base a fatti manifesti. Infatti molte donne hanno partorito femmine dai propri uomini, ma quando sono passate ad altri uomini hanno generato maschi, e quegli stessi uomini con i quali le donne partorirono femmine, (88) passati a congiungersi con altre donne, generarono maschi, e quelli da cui nasceva sesso maschile, unitisi ad altre donne, generarono prole femminile. Questo fatto dimostra chiaramente che tanto l'uomo quanto la donna hanno facoltà di procreare sia femmine che maschi. Infatti, quando le donne si congiungevano con quelli con cui partorivano femmine, il seme più forte veniva superato dalla quantità del più debole, e nascevano femminucce; quando si congiungevano con quelli con cui partorivano maschi, veniva superato il più debole, e nascevano maschi. La procreazione forte non proviene sempre dal medesimo uomo, e neppure sempre la debole, ma ora in un modo ora in un altro e la cosa va così anche nella donna, cosicché non è affatto strano che le medesime donne e i medesimi uomini producano prole maschile e femminile. E nella stessa procreazione esce da ogni corpo il femminile e il maschile, e dai deboli il debole e dai forti il forte, e necessariamente si distribuisce così nel parto, etc.» E alla fine del libro: «Nella donna e nell'uomo e in ogni essere animato c'è, nei singoli, la facoltà di generare creature ora più deboli ora più forti; e la procreazione procede non una sola volta e contemporaneamente, ma anche due e tre volte bolle ed eiacula, e non è possibile che sia tutta forte, sia quella che esce prima sia quella che esce dopo; se poi alla genitura toccherà di entrare in una

cavità più grossa e più forte, li nasce un maschio; se invece in una più umida e più debole, li nasce una femminuccia (89); se poi il forte entra in entrambe, diventeranno due maschi, se invece vi entra il debole, saranno due femminucce.» Anche Galeno nel lib. 1 del *Sul seme*, cap. 5, parlando delle specie delle tre somiglianze, questo presenta: «Dato che avremo tre principi delle tre somiglianze: la somiglianza del genere animale relativa alla sostanza da cui è stato generato, quella della forma relativa al movimento proprio del seme, e quella che è o del maschio o della femmina dalla mescolanza di entrambi i principi e chiamo principi la mestruazione e il seme». E poco prima: «Questo io l'ho già detto, ed è ormai ben chiaro, che nella mescolanza più calda e più asciutta dell'embrione si genera un essere animato maschio, mentre nella mescolanza più fredda e più umida si genera un essere animato femmina. L'aspetto poi, ossia il genere dell'animale (è lecito dire l'una e l'altra cosa), cioè l'uomo, il cavallo, il bue, consegue alla natura della materia soggetta alla generazione dell'animale, così come appartiene alla facoltà, contenuta nel seme, che configura e forma la somiglianza dell'aspetto ad entrambi i genitori.» E nello stesso capitolo, mentre cerca la causa per cui il maschio assomiglia alla madre, così dice: «Infatti, anche se il dominio tocca alle parti genitali, non è per questo che il maschio differisce dalla donna anche in tutto il corpo, neppure quando vincessero profondamente l'altro dei due (90) semi. Molti maschi, infatti, assomigliano alla madre e molte femminucce al padre. Quale dunque altra causa può esserci tranne queste?» Disse pertanto Galeno che la somiglianza del genere dipende dalla materia. E bene³¹, perché, dato che il feto viene formato dal seme del maschio e della femmina e dal sangue mestruale, quando il sangue mestruale è in maggiore quantità dello stesso seme non è strano che per lo più l'essere animato prenda la natura di femmina, specialmente fra i bruti, per cui da una pecora e da un montone nasce una pecora, da una capra e da un ariete un caprone, e talvolta qualcosa di intermedio, come da un asino e una cavalla e da una cavalla e un asino un mulo. Dei segnali del maschio e della femmina parla Ippocrate nel lib. 5 degli *Aforismi*, cap. 4, così dicendo: «Se una donna concepisce un maschio è ben colorita, se invece concepisce una femmina, è male colorita.» E al 48: «Gli embrioni maschi per lo più stanno in *dextris*, gli embrioni femmina invece in *sinistris*.» E al 38: «Se a una donna incin-

ta di due gemelli una delle mammelle diventa gracile, uno dei due abortisce, e precisamente, se è la mammella destra, abortisce il maschio, se invece la sinistra, la femmina.» E nel libro *de superfoet.* ritenne indizio di maschio il fatto che la mammella destra si fa turgida prima e di più. Inoltre, qua e là gli scrittori affermano che la donna, quando concepisce un maschio, è più allegra, ed è più pronta a tutto, e quando comincia a camminare mette avanti il piede destro, ed ha più forti le pulsazioni nella mano destra, e che il movimento (91) è più sicuro in *dextris*; lo attestano qua e là certi scrittori; indicazioni vengono anche dal latte, secondo quanto dice Ippocrate nel libro *Sulle sterili*. Se infatti del latte gettato su delle foglie si condensa, indica un maschio, perché denota un calore intenso. L'attitudine a procreare maschi si riconosce anche secondo il lib. 9 del *epidem.*, sez. 4, test. 27. Infatti nel maschio, col crescere dell'età, il testicolo destro si gonfia prima, come la mammella nelle femmine. Questo perché la parte destra, in quanto più robusta e più calda, contribuisce moltissimo a generare un maschio. Inoltre, quelli che sono di temperamento caldo, procreano di più maschi. Che una donna ha concepito lo si apprende sulla base di quanto sta nel lib. 5 del *Sulle facoltà naturali* di Galeno, cap. 3, perché la donna, durante il coito, sente in qualche modo che l'utero si raccoglie e si ritira, perché avviene l'attrazione e la ritenzione del seme, e questo lo può capire anche il maschio, perché il membro si ritira, come una piccola zucca, dallo stesso utero. E le ostetriche sentono l'imboccatura chiusa intorno alla parte indurita. Da *Aforismi* 4, sez. 5: «Se una donna, dopo l'assunzione di idromele, sente coliche al ventre, è avvenuto un concepimento, perché, per la chiusura dell'utero, l'aria causata dall'idromele non trova via d'uscita.» Il concepimento è indicato anche dal restringimento dell'imboccatura dell'utero. Ippocrate, lib. 3, aphor. 54. E tutti ammettono che neppure la punta di un ago può entrare nell'imboccatura dell'utero quando una donna ha concepito. Attestano (92) anche che esso si apprende da dolore ai fianchi, nausea, inappetenza, vomito, tendenza al pettegolezzo, vizi nocivi al ventricolo come durante la gestazione dell'embrione che si accompagnano alla scomparsa delle mestruazioni, pesantezza di corpo, languore, inerzia senza brivido e febbre. Ippocrate 5, aphor. 61. Galeno, *de sympt. ca.*, cap. 7, *de sympt. diff.*, libro 6, cap. 5. Ippocrate aggiunge, nel lib. *Sulla nascita*, il movimento del bambino nell'utero

senza dolore e soffio d'aria e gonfiore delle mammelle. E nel libro *de superfoet.* aggiunge occhi tendenti al bianco, come se il sangue confluisse verso l'utero. Avicenna inoltre dice che l'urina nei primi tempi è senza colore e negli ultimi mesi è più colorata, come se il calore crescesse per la grossezza dell'embrione che comprime i vasi e le viscere e il calore *unientis*, lib. 3, fen. 19, tratt. 1, cap. 11, verso la fine del capitolo. Ma non sarà fuori luogo se aggiungerò Avicenna tex. alcuni che danno forza a quanto detto. E invero il libro 1, fen. 2, sum. 2, dottr. 3, cap. 10, questo contiene: «Le urine delle donne incinte sono chiare e sulla loro superficie c'è uno strato nebuloso, e talvolta tendono al colore dell'acqua di ceci o dell'acqua di *pedum citrinae* e in essa c'è *Zarach* e sulla parte più alta c'è uno strato nebuloso, ma in qualunque modo stia la parte mediana, vi si vedrà come *cottum carminatum*; e c'è quando in esse stanno come dei granelli, che salgono e scendono. E quando *irinus* sarà più chiaro, (93) questo sarà l'inizio della gravidanza, e quando al posto di esso ci sarà rossore, sarà alla fine della gravidanza, anche se nettamente si scompongono quando si muovono. L'urina delle partorienti il più delle volte è nera, e in essa c'è come inchiostro e come sporcizia.» E nel libro 3, fen. 21, tratt. 1, cap. 11, parlando dei segnali delle donne incinte: «Lo significano due fatti: uno è ciò che avviene prima della comparsa di due emissioni di sperma e una sorta di tepore che segue il coito; la testa della verga è quasi succhiata quando emette lo sperma e, quando esce, tende alquanto ad essere asciutta, e le succede un forte restringimento dell'imboccatura della matrice, al punto che non entra in essa neanche uno stilo. In modo simile il suo alzarsi verso le parti superiori e le anteriori e il suo restringersi senza durezza e la grande asciuttezza di quella parte, e la trattenuta delle mestruazioni che vengono a mancare fino al momento, o sono un poco scarse, e si sente un po' di dolore in quella parte che si trova fra l'ombelico e la matrice. Talvolta ha difficoltà di urinare e le capita di aborrire il coito e di averlo in odio. E chi fa coito con essa non emette sperma, e in vicinanza del coito le viene un dolore sotto l'ombelico, e nausea. E una donna incinta di un maschio odia il coito più fortemente di una che è incinta di una femmina, che infatti di tanto in tanto (94) non aborre il coito. Altri segni indicativi sono: l'angustia, la pigrizia, la pesantezza fisica, la malinconia, la piccola nausea, l'erutto per acidità, la crescita di peli irsuti, il mal di testa, le vertigini, l'oscura-

mento della vista, il batticuore, poi, dopo uno o due mesi, si accendono cattivi desideri. E si tinge di colore di cedro il bianco dei loro occhi e si fa verde. E talvolta i suoi occhi si affossano e le sue palpebre si afflosciano e la sua vista si fa più acuta e si fanno chiare le sue pupille e aumenta il suo biancore e non si tingono di color di cedro in modo molto marcato e l'alterazione del colore è necessaria così come il succedersi di impressioni uscenti dal naturale, sebbene sia di minore entità in una donna incinta di un maschio e di maggiore entità in una incinta di una femmina. Talvolta la gravidanza fa passare i dolori del dorso e delle anche, per il fatto che la matrice si riscalda, ma quando partorisce, i dolori ritornano. Talvolta si alterano le sue mammelle per ciò che è accaduto, e si dilatano, e si tingono del colore del cedro *super ipsum* le sue vene e diventano verdi. In parecchie situazioni accade alle donne incinte che le loro mammelle si affloschino all'inizio della ritenzione delle mestruazioni, anche perché la quantità trattenuta è di più di quanto ne occorra all'embrione, data la sua piccolezza e la sua debolezza (95), causata dal nutrimento. Dipoi, quando l'embrione si ingrandisce, si ciba di quel sovrappiù di flusso e si fa vivo e hanno fine tutti gli effetti di quella ritenzione. E quando si ingravida una ragazza che ancora non ha raggiunto i quindici anni, si teme la sua morte per la piccolezza della matrice, etc.» E nel cap. 12, parlando delle cause della mascolinità: «Causa di mascolinità è lo sperma dell'uomo e il suo calore, e la sua abbondanza, e il fatto che il coito avviene nell'ora della sua *mundificatio*, e l'interento dello sperma dal destro che è più caldo e più alto e più vicino al fegato. Ugualmente, quando cade nel destro della matrice. Ugualmente lo sperma della donna nelle sue proprietà e nelle sua parte, la zona fredda, e il tempo freddo, e il vento settentrionale aiutano la mascolinità, e il contrario al contrario. Ugualmente l'età dell'adolescenza senza puerizia e vecchiaia. Alcuni dicono che, se (lo sperma) corre dal (testicolo) destro dell'uomo al destro della donna, forma un maschio; se dai due sinistri, forma una femmina; se corre dal sinistro di lui al destro di lei, sarà una femmina mascolina, dal destro di lui al sinistro di lei sarà un maschio femminino. Alcuni di quelli che parlano senza ragionare hanno detto che la gravidanza è con il maschio fino al quinto giorno dopo un'abluzione, mentre è con una femmina fino all'ottavo; in seguito è con il maschio (96) fino all'undicesimo giorno, e poi con un ermafrodito. E il sangue

di una donna incinta di un maschio è molto più caldo di una incinta di una femmina.» E nel cap. 13: «Una donna gravida di un maschio ha un colore migliore e più leggerezza e agilità e aspetto più pulito e desideri più sani ed eventi tranquilli, e sente pesantezza al fianco destro; infatti molto spesso il maschio viene generato da sperma espulso verso il destro dei due lati del collo della matrice, e questo non accade se non per il desiderio di questo lato di riceverlo o perché l'espulsione parte dal testicolo destro. E quando il feto maschio si muove, si muove dal lato destro. Molto spesso, infatti, quando la mammella comincia ad ingrossarsi e il colore si altera, ciò accade, in quella donna che ha un maschio, al fianco destro, e precisamente al capezzolo destro, e in essa il latte ne viene fuori fin dai primi momenti. E il latte che si sprema dalla sua poppa è grasso, vischioso, non scarso, acquoso, e ciò perché il latte del maschio sopra uno specchio si spande e se lo si esamina al sole rimane come un frammento di argento vivo o un grano di perla, che non scorre né si distende. E il capezzolo di una donna che ha un maschio aumenta di rossore non di nerume carico; le vene dei suoi piedi si fanno rosse e non nere. (97) Alcuni hanno detto che quando si muove da dove sta, muove prima il piede destro ed è una prova; e quando si mette in posizione eretta, si appoggia alla mano destra; e il suo occhio destro ha un movimento più agile e veloce. Il maschio si muove dopo tre mesi, la femmina dopo quattro. Alcuni hanno detto che ha cognizione di *ingeniis*, come si può desumer con l'orecchio di Aristolochia. 1. e *teratur et conficiatur* con miele e *supponatur* con lana verde dal mattino fino a mezzogiorno, e in digiuno. Allora, se la sua saliva è dolce, è in via di concepimento di un maschio, ma se amara, allora è gravida di una femmina, e se non è alterata, allora non è gravida. Su questa causa c'è da riflettere e c'è bisogno di un prova o di molta osservazione per la sua conoscenza. I segni di una femmina e di una donna che è gravida di una figlia sono contrari a quelli. E tra quelli che danno verifica c'è il grande numero di piaghe ai piedi, precisamente alle tibie, e il loro passaggio in ascessi. Quando è gravida di un maschio, e non è un maschio se non debole, e spossato, la situazione è peggiore e peggiori le indicazioni che in una gravida di una femmina forte. E quando ha partorito un maschio consuma il suo parto in venticinque giorni fino a trenta, a meno che non sia ammalata, e la femmina da trentacinque a quaranta; e questo

secondo caso avviene (98) molto spesso.» Queste sono affermazioni di Avicenna dalle quali sembra soddisfatto il nostro quesito. Ora passiamo all'altro capitolo.

CAPITOLO TREDICESIMO DELLA STERILITA' E DELLA FECONDITA'

Ora bisogna trattare la causa della sterilità e quella della fecondità. Poiché la disciplina dei contrari è la medesima e, conosciute le cause della sterilità che impediscono la fecondità si conosceranno, di conseguenza, anche le cause della fecondità, metteremo in mezzo alcune notizie sulle cause della sterilità. Dal libro di Ippocrate *de aere loc. & aq.* apprendiamo che talvolta tanto gli uomini quanto le donne, a seguito di un'incisione di vene dietro le orecchie, diventano sterili. Egli dice: «Dietro le orecchie ci sono vene che, se se uno le taglia, provoca sterilità.» La causa di questo, secondo Ippocrate, sta nel fatto che una grandissima quantità di seme proviene dai vasi della testa e la cicatrice ne impedisce il passaggio. All'inizio del libro *Sulla sterilità* enuncia parecchie cause, quali il distacco dell'utero dalla vagina, la sua distorsione, l'eccessiva chiusura, le troppe, o poche mestruazioni, nonché la leggerezza dell'utero, sia per natura sia da piaghe che lasciano cicatrici, e l'eccessiva apertura dell'utero. Queste sono le sue parole: «Bisogna prima parlare di quanto accade (99) alle donne nelle singole affezioni. Ora, però, mostrerò per quali cause le donne sono assolutamente sterili e perché non partoriscono prima di star bene in salute. Io dico che la causa per cui non concepiscono sia il fatto che la bocca dell'utero sta totalmente rivolta al lato opposto rispetto alla vagina; così, l'utero non riceve l'elemento generativo, che esce subito fuori; questo accade anche se la bocca dell'utero è un po' distorta, oltre natura, rispetto alla vagina. Ed anche quando la bocca dell'utero è interamente chiusa non concepiscono, e neppure se si sia chiuso da poco, più di quanto è necessario. I singoli particolari riferiti sono ben chiari. Se infatti è interamente rivolta all'indietro, o chiusa, le mestruazioni non escono affatto o escono con violenza insieme alla malattia, se il sangue costringerà l'utero a girarsi nel senso giusto. E se la donna avrà avuto le mestruazioni, talvolta la bocca dell'utero si allontana dalla vagina. Se invece è un po' distorto o si è chiuso da poco, le mestruazioni esco-

no, ed escono con violenza e a poco a poco per molti giorni. Tutti questi mali sono ben chiari, se così avvengono alla donna a cui càpitano, che se poi essa verrà curata diviene feconda e talvolta anche spontaneamente. Si è anche parlato delle malattie delle donne: se l'utero è liscio (càpita questo per natura) (100) e se piaghe congenite hanno lasciato grandi cicatrici. Se dunque l'utero è liscio, la donna non concepisce nel ventre; infatti l'utero non intraprende la generazione, se non fa ostacolo qualche altra causa, e non concepisce, anzi fa uscire fuori il seme. Questo si fa estremamente chiaro alla donna cui càpita e se le si domanda se qualche volta le siano spuntate piaghe nell'utero. Le mestruazioni si svolgono in modo corretto durante questa malattia, che per lo più è incurabile al punto che (la donna) non concepisce nel ventre. Se la piaga nell'utero è stata causata da qualcuna delle affezioni riferite e non si è subito sanata ma anzi è suppurata, la piaga rimane per molto tempo, come quella che si apre in un orecchio, e la donna emana cattivo odore, e talvolta dalla vagina vien fuori umore marcio maleodorante. E finché c'è la piaga, (la donna) non concepisce nel grembo, perché l'utero non trattiene l'elemento generativo. Le mestruazioni però procedono in modo corretto, e attraverso incontro e domande si fa estrema chiarezza su quanto riferito. La donna curata diviene feconda, tuttavia le speranze sono poche. Se qualche parte delle mestruazioni rimasta nell'utero ha una scissura o un frammento che si riscalda attorno all'imboccatura o un po' più profondamente e poi si raffredda, neppure così concepisce nel grembo, perché questo impedimento, incombendo, non permette all'elemento generativo di passare (101) verso là dove deve andare. E se (la donna) viene curata agli inizi del male, guarisce, diviene feconda, ma se passa del tempo, resta sterile. L'affezione si manifesta specialmente al contatto, perché all'interno c'è qualcosa di duro. E se l'utero si apre più di quanto è giusto, neppure così si ingravida, perché il seme non viene spinto dal sangue ammalato e il sangue che discende da un corpo ammalato rende sieroso l'elemento generativo e questo elemento, divenuto sieroso, presto o tardi esce fuori insieme con l'umore marcio. E questo è reso ben chiaro dal corpo della donna e dalle mestruazioni; verranno infatti le dette mestruazioni, come è stato detto, sia che saranno *bibiosa* o linfatiche o sierose. La donna curata in breve diventa feconda e se no, no. Se poi a una donna le mestruazioni non vengo-

no affatto o per conseguenza di quanto già riferito, anche così non concepisce; infatti le vene piene di sangue non favoriscono la procreazione e nell'utero si ferma necessariamente qualche quantità di sangue invecchiato, che impedisce all'elemento generativo di nutrirsi. Ma se le mestruazioni sono meno abbondanti del dovuto, neppure così diviene gravida; le cause sono state attribuite alla precedente malattia. Questo viene reso chiaro da una domanda e se per natura le mestruazioni sono scarse, è incurabile. Se invece, sarà curata in breve tempo da qualche affezione di quelle riferite, sarà (102) feconda. E se alla donna verranno mestruazioni più abbondanti del dovuto, neppure così concepisce nel grembo. L'utero infatti, svuotato di sangue, non recepisce l'elemento generativo per debolezza. E se concepisce, il sangue abbondante, scendendo improvviso nell'utero della donna, soffoca l'elemento generativo. Questo è reso manifesto dalle mestruazioni che saranno abbondanti. Che se poi per natura la donna ha mestruazioni abbondanti, diviene sterile; se invece non per natura ma per qualcuna delle affezioni riferite, brevemente curata sarà feconda. E se la bocca dell'utero sarà uscita dalla vagina, neppure così concepisce, perché la bocca si indurisce e non recepisce l'elemento generativo e si gonfia e per questo la donna è totalmente infeconda. Questa affezione è resa manifesta da quanto avviene. E se le mestruazioni non si compiono come è dovuto ma procedono fuori dalla sede, neppure così concepisce nel grembo; è infatti ben chiaro che la bocca dell'utero è rivolta all'indietro rispetto alla vagina o è chiusa, e allora, se l'imboccatura sarà lontana dalla sua sede o chiusa, la donna, una volta curata, diviene feconda. L'una e l'altra cosa si chiariscono a mezzo di domanda e risposta. Se infatti le mestruazioni procedono sempre così, è chiaro che la causa è la malattia. Tanti e tali accidenti capitano alle donne per cui non partoriscono prima di essere curate e per cui divengono totalmente sterili. (103) Quindi le donne non devono meravigliarsi se, pur praticando il coito, spesso non partoriscono». Su questi argomenti c'è parecchio sia nel libro *Sulla natura delle donne* sia in quello *Sulle malattie delle donne* e *De aere aq.* Nel punto in cui parla dell'impotenza degli Sciti così dice: «Gli Sciti diventano eunuchi e svolgono mansioni di donna e fanno tutto e parlano alla maniera delle donne e sono detti effeminati. Gli abitanti della regione ne danno la causa a Dio e venerano gli stessi déi come uomini e li adorano temendo che

accada loro qualcosa di simile.» A me sembra che questi sentimenti siano divini, come anche tutti gli altri, e che non ce ne sia uno più divino di un altro, o più umano, ma che tutti siano divini. Ciascuno di essi ha la sua propria natura e nessuno risulta fuor di natura. Quindi il modo in cui questo sentimento si accende lo esporrò così come mi pare di vederlo. Proprio il cavalcare causa ad essi dolori articolari, perché le loro gambe pendono sempre dai cavalli; poi diventano zoppi e, quando la malattia si è aggravata, le cosce si restringono. Si medicano in questo modo. All'inizio della malattia tagliano le due vene dietro le orecchie; a seguito di questa operazione perdono molto sangue e per la debolezza li prende il sonno. Così si addormentano; quando si svegliano, (104) alcuni si alzano sani, altri molto poco. A me pare sicuro che con questa cura essi si rovinano, perché le vene poste dietro le orecchie sono quelle che, se uno le taglia, causa sterilità a coloro a cui vengono tagliate. Quindi è certo che ciò succede ad essi in seguito al taglio di queste vene. Perciò quando poi si accostano alle loro mogli si vedono divenuti impotenti di far l'amore con esse. Allora, in un primo tempo, non pensano a nulla di grave e si mettono a riposo, ma quando poi hanno tentato invano l'accoppiamento due o tre volte ed anche di più senza concluderlo, credono di aver offeso Dio, gettano su di lui la colpa, si vestono da donna, confessando apertamente di essere degli evirati, passano nelle stanze delle donne e si dedicano ai loro lavori. Di questo male si ammalano gli Sciti più ricchi e molto meno quelli dei ceti più umili, anzi quelli che prevalgono per casato e posizioni di potere soffrono questo male per nessun'altra causa che per il continuo andare a cavallo, mentre i poveri lo soffrono meno perché non cavalcano molto, ecc. E più avanti: «Una cosa simile accade ad altri uomini, perché, là dove gli uomini vanno a cavallo frequentemente e continuativamente, lì moltissimi vengono presi da dolori cronici alle articolazioni e specialmente alle cosce e ai piedi e diventano impotenti al coito. Tutti questi mali li ha il popolo degli Sciti. E proprio per questo gli Sciti valgono molto meno di tutti gli uomini nel coito (105). E poiché hanno sempre Anaxyridas (è questa una specie *bravarum* ossia di fasce per avvolgere le gambe) e passano moltissimo tempo seduti in groppa al cavallo, al punto che non possono maneggiare le pudende, per il freddo e la stanchezza si dimenticano del piacere e della bellezza del coito, e credono che non abbiano

da fare altro prima di divenire degli evirati.» Lo stesso Ippocrate nel lib. 5 degli *Aforismi*, tex. 6, attribuiva la causa della sterilità alla fragilità dell'utero e al suo spessore, secchezza e umidità eccessiva, come mali che estinguono l'elemento generativo. E nel testo 63 alla densità dei corpi dei maschi o alla porosità, alla frigidità ed anche al calore. E nel testo 44 alla eccessiva grossezza delle donne il cui omento comprimerebbe la bocca dell'utero. E nel testo 50 insegnò il modo di stabilire se una donna sia sterile di per sé, avvolta in panni, sia sottoposta a suffumigazione, e allora, se l'odore va attraverso il corpo alle narici e alla bocca afferma che non è sterile di per sé. Argomenti simili contiene l'aforisma 5, testo 59 e 62, e il libro *de superfoet*. E dice che la donna come prima cosa deve essere lavata dopo le purificazioni mestruali e che deve essere applicato all'utero una loro medicina, il galbano, cotto al fuoco, e si deve spalmare sul ventre della donna, e dopo sei o otto ore bisogna provare se sulla sommità della testa si senta odore di galbano, e se se ne sente è feconda, (106) e se no, è sterile. Questo stesso accertamento Ippocrate lo distingueva attraverso suffumigi di mirra e aromi. Di tutto ciò più ampiamente Avicenna, libro 3, fen. 2, tratt. 1, cap. 9, il cui testo qui riporto: «Sui segni della sterilità, da qualunque dei due spermi dipende, si dicono cose la cui verità non è provata, né c'è in esse qualche giudizio sicuro, come quello che hanno detto che bisogna mettere alla prova due spermi e gettarli su dell'acqua; allora, il difetto è in quello di due che galleggia; hanno pure detto di versare due urine sopra una radice di lattuga: il difetto è di quello la cui urina l'avrà fatta seccare. E hanno detto anche questo: prendere sette chicchi di frumento, sette chicchi di orzo, sette fave, metterli in un vaso di terracotta, uno dei due ci urini sopra e si lascino per sette giorni; allora, se i chicchi germogliano, la sterilità non è di lui. E hanno detto che questo comporta tempi più lunghi, mentre è meglio quelli che hanno detto di fare prova sulla donna, cioè che bisogna fare suffumigi nella matrice della donna, ecc.» E più avanti: «Lo sperma sano è bianco, vischioso, lucido, su di esso si posano le mosche e ne mangiano, e il suo odore è quello dei fiori di palma e del sambuco.» Con questo sono d'accordo Raf. 22, cont. tratt. 3, cap. 1, e Galeno, *de passio muli*. (107) E lo stesso Avicenna, fen. 20, tratt. 1, capp. 4, 5 e 6; Paul., lib. 3, cap. 74. Sulle cause della sterilità molto contiene il libro di Avicenna citato, fen. 21, tratt. 1, cap. 7. Queste le sue parole: «La causa della sterilità o

è nello sperma dell'uomo o nello sperma della donna o nelle componenti della matrice o in quelle della verga e nei mezzi propri dello sperma o in qualche causa *in principiis*, come tristezza, timore, dolori di testa, debolezza della digestione, nausea da sazietà, o in qualche errore accidentale. La causa che è nello sperma è come un male del complesso che rende diverse la capacità della generazione calda e quella della fredda, evidentemente fredda da freddo naturale o da freddo derivante da lungo ristagno e ritenzione o umidità o asciuttezza. Ne sono causa cibi non adatti e acidi; questi sono infatti nell'insieme di quelli che provocano freddo e secchezza. Talvolta la causa che sta nello sperma è la secchezza del complesso, che distingue le forze della generazione calda dalla fredda non impedisce la generazione ma la rende difficile, o guasta quel che arriva alla matrice per alimento del bambino. Talvolta la causa è nello sperma che ha forza impressiva diversa da quella dello sperma della donna che è ricettrice del contrario, o che comunica al di sopra di uno dei due ordini e non nasce da entrambi un figlio. (108) E se ciascuno dei due cambiasse compagno, non c'è dubbio che non ci sarebbe figlio per entrambi. E ogni qualvolta i due spermii restano distinti a causa di un difetto di struttura in ognuno di essi, perché non è adeguato all'altro, anzi gli contagia il difetto. Perciò, quando si cambiano, ciascuno dei due trova ciò che corregge la differenza e questa si modera. Il genere di sperma che non dà procreazione è lo sperma di bambino e di chi soffre sazietà nauseativa, e quello di un ubriaco, e di un vecchio, e lo sperma di chi pratica spesso il coito e il cui corpo non è sano. Lo sperma infatti proviene da tutte le membra ed è sano da un uomo sano, malato da un uomo malato, secondo quanto disse Ippocrate e tutte queste condizioni sono state trovate in entrambi gli spermii contemporaneamente». Alcuni hanno detto che tra le cause dell'alterazione dello sperma c'è il coito con quelle donne che non sono ancora grandi e questo *currit cursu proprietatum*. La causa che sta nella matrice o è il difetto della struttura che guasta lo sperma, il cui freddo eccessivo la congela, come accade da parte dell'acqua fredda alle donne per il fatto che causa freddo e similmente agli uomini per il fatto che altera parte del sangue mestruale e per il fatto che stringe i buchi (per cui passa il) sangue (109) mestruale, e quindi il sangue mestruale non si riversa sull'embrione. E talvolta è insieme a materia. Anche le umidità corrompono

per parte loro lo sperma per il loro mescolarsi con esso, o lo asciugano o lo sciolgono o lo inumidiscono dandogli fluidità, per cui si debilita la sua capacità retentiva, ed è fatto molto importante, o, indebolendo la capacità di attrarre lo sperma, non lo attrae più con forza; o, col restringimento dei condotti del nutrimento causato da freddo o da caldo o da siccità, lo rende simile a pezzi di carne secca, o guastando il nutrimento del bambino o impedendogli l'arrivo o il passaggio attraverso un forte addensarsi della matrice causato da siccità o freddo o cicatrizzarsi di piaghe o l'aggiungersi di carne verrucosa; o come una siccità dominans secundinae, per cui si ostruiscono i condotti del nutrimento e accade allo sperma, in una matrice fredda e umida, quello che accade al seme in terre umide e paludose e, in una struttura calda e secca, quello che accade al seme nelle terre in cui c'è calce sparsa o mescolata, o per distacco della materia che è il sangue mestruale, quando la matrice è venuta meno nell'attrarlo e farlo aderire o è per una sua inclinazione o conversione, o forza di restringimento dell'imboccatura della matrice prima del parto a causa dell'ostruzione (110) o per la durezza o per aggiunzione di carne verrucosa e non verrucosa o cicatrizzazione di piaghe e freddo che restringe e altra causa di ostruzione e asciuttezza, per cui non penetra fino allo sperma o debolezza di raccoglimento dopo una gestazione, per cui non lo trattiene, o grande quantità di grasso che lubrifica. E talvolta si forma con coinvolgimento di tutto il corpo e talvolta è propriamente nella matrice, e Zirbo, o nella sola matrice. E quando si moltiplica il grasso sopra Zirbo, fa compressione e costrizione sullo sperma e lo fa uscire con una sua spinta e la sua attività è di tal fatta o per una forte debolezza in tutto il corpo o nella matrice. Oppure ciò che nuoce è nella matrice per effetto di un ascesso, e di piaghe, e di emorroidi, e aggiunta di carne che impedisce. E talvolta c'è nella sua imboccatura una cosa dura come una verga che impedisce l'introito della verga e dello sperma, o ci sono piaghe che si sono cicatrizzate, per cui la matrice perde spessore e si restringe, ossia si ostruiscono gli orifizi delle vene che emettono il sangue mestruale o qualche ruvidezza nella matrice. Causa, poi, di una procreazione fatta nelle membra è o la debolezza dei vasi dello sperma o qualche guaio che capita alla sua struttura, come a colui al quale si strappano le vene dell'orecchio posteriormente o la cui (111) vescica viene perforata da una pietra, per cui comuni-

ca danno ai membri della procreazione. Talvolta si stacca qualche parte dei loro nervi e fa arrivare un indebolimento ai vasi dello sperma e alle loro capacità generative e in quelle che lo spingono fuori. Allo stesso modo, uno i cui testicoli hanno subito una contusione, o su questi vengono spalmati empiastri *cum sucharam*, o egli beve moltissimo *ex camphora*. La causa, poi, della verga dipende dal suo essere corta per natura o a causa della pinguedine dell'uomo, per cui la carne ne prende moltissima parte, ma può dipendere anche dalla pinguedine della donna che allontana la verga dall'imboccatura della matrice e la verga non si adegua ad essa. Tra le cause c'è anche l'ampiezza dell'imboccatura della matrice, cui la verga non si adegua, o l'una e l'altra contemporaneamente, o la sua tortuosità o l'abbreviazione *chordae*, per cui la verga devia dal punto opposto e non spinge lo sperma all'interno dell'imboccatura della matrice. Una causa l'abbiamo calcolata già agli inizi; è necessario, infatti, che i membri dell'operazione e delle energie siano forti perché avvenga il concepimento. Un errore succede quando l'emissione dello sperma avviene prima o dopo il completamento dell'atto sessuale: quando lo sperma viene emesso prima del completamento, l'errore avviene perché l'uomo e la donna sono diversi nei tempi del coito e dell'emissione dello sperma, per cui uno di loro (112) non cessa di precedere nell'emissione dello sperma. Se sarà l'uomo ad emettere per primo, sospenda questa emissione e non emetta sperma; se invece sarà la donna, l'uomo emetterà dopo che avrà emesso la donna, e lo sperma viene spinto nell'imboccatura della matrice dai suoi movimenti e da attrazioni di sperma, mentre l'imboccatura della stessa matrice si apre per attirarlo, con una apertura dopo l'altra e con grande forza attrattiva, per cui si sente quando lo stesso sperma viene emesso. E questo non avviene se non per l'attrazione dell'acqua dell'uomo insieme a ciò che viene da quella propria dei vasi del suo sperma interni alla matrice *effusum ad interiora eius presso alcuni*; oppure per l'attrazione dell'acqua o dello sperma di lui stesso, se è vero ciò che dicono alcuni altri, evidentemente perché il suo sperma, sebbene sia prodotto dentro la stessa matrice, tuttavia si riversa all'esterno dell'imboccatura della matrice, poi la stessa lo inghiotte e così avviene il suo movimento per attirare da fuori il suo stesso sperma e stimolarlo al movimento. E così attrae lo sperma dell'uomo, perché esso non si assimila all'emissione dello sperma del-

l'uomo. Un errore che si verifica dopo il compimento (dell'atto sessuale) è come un movimento faticoso per un salto o una deviazione, che avviene per caduta, e la velocità dell'elevazione dopo l'emissione dello sperma, e cose simili a quelle di dopo il concepimento, per cui resta inefficace; oppure come un timore che sopraggiunge (113) o qualcuna delle altre cause di aborto, di cui parleremo nell'apposito capitolo. Dice Ippocrate che l'uomo in generale non è del tutto più freddo della donna nel complesso delle sue membra principali e sua struttura fondamentale e in quella del suo sperma sano a meno che non accada in un collegamento casuale. E sappi che una donna che partorisce e resta incinta è meno debole di una sterile; nondimeno ha corpo più debole di quella e invecchia più presto. La donna sterile ha più malattie e la sua vecchiaia arriva più tardi, ed è quasi giovane nella maggior parte della sua età. Con questo è d'accordo Galeno nel libro *de histo. philo.*, cap. 10, Aet., lib. 4, serm. 4, cap. 26, Raf. 12, cont. tratt. 6, cap. 2, Ippocrate, nel libro *Sulla sterilità*, nel libro *Sulla natura del bambino*, *Sull'aria, acqua e loc.*, *Sulla procreazione*, e altrove qua e là. E lo stesso Galeno nel libro 5 degli *Aforismi*, testo 62 e 59. Stabilito tutto questo, possiamo dire che per effettuare un concepimento è necessario che il maschio si unisca alla donna non senza piacere e che da entrambi venga eiaculato seme fecondo e che questo venga attratto dallo stesso utero e trattenuto, e che l'imboccatura si chiuda e lo trattenga, e che, mescolatosi alla forza concettiva dell'utero, sia spinto a formare l'embrione. Da quanto detto risulta chiaro che per il concepimento si richiedono alcuni elementi comuni alla femmina e al maschio, come la procreazione del seme, per la quale c'è bisogno di una buona (114) temperatura del corpo, secondo Galeno 5, testo dell'aforisma 63, ed anche di un'età fiorente, Galeno libro 2, *de fan tuen.*, cap. 2, e libro 14, *Sulla pratica del parto*, cap. 4. I bambini, infatti, non emettono seme, perché, evidentemente, durante la crescita non ne hanno, come neppure le piante. In vecchiaia, poi, hanno bisogno di calore che renda fecondo il seme. Perciò Platone nel suo libro *Politica* raccomanda che il maschio si accoppi alla femmina fra i trenta e i quarant'anni di età. Si richiede anche l'eiaculazione del seme (alla quale conduce anche la proporzione della verga), che secondo Galeno, libro 5 degli *Aforismi*, testo 65, avviene non per spinta di un vapore, ma per effetto della tensione dei vasi che fa pressione sul seme misto al vapo-

re. Questa eiaculazione deve avvenire contemporaneamente per un ottimo concepimento, perché solo allora la mescolanza riesce ottima e un seme viene riscaldato dall'altro. Secondo Galeno, cap. 7, lib. 1 del *Sul seme*. Necessario sembra anche, per opinione comune, il piacere, e, per realizzarlo, concorre una materia serosa secondo Galeno, cap. 9, lib. 14 del *Sulla pratica del parto*. Concorre anche un umore simile allo sperma prodotto in luoghi della cervice vicino al collo dette parastati, che si dice siano dotate di una fine sensibilità, dalle quali ha origine il piacere. Da parte della donna si richiede anche, in particolar modo, che il seme venga attirato nell'utero, lì venga trattenuto, e ad esso si attacchi. Secondo Galeno, nel lib. *Sulla pratica del parto*, cap. 3, e Ippocrate, nel lib. 1 del *de super foet*. E su tali argomenti questo basta. (115)

CAPITOLO QUATTORDICESIMO *L'EMBRIONE GEMELLARE*

Continuiamo parlando delle cause dell'embrione gemellare. Ne ha trattato Avicenna, lib. 3, fen. 21, tratt. 1, cap. 2, in questo modo: «La causa dei gemelli è l'abbondanza di sperma, tale che non si spande nelle due cavità della matrice in modo da riempire ognuna delle stesse cavità secondo singolarità. Talvolta ciò accade a causa di diversa espulsione dei due getti, quando il movimento della matrice giunge a questa diversità nell'attrazione. Infatti alla matrice, durante l'attrazione, capita di fare movimenti successivi, come a colui che inghiotte bocconcino dopo bocconcino e come respira un pesce emettendo respiro dopo respiro; poiché anch'essa espelle il suo sperma verso il suo fondo con moltissimi impulsi, e ciascun impulso si compie con attrazione di sperma dall'esterno, attrazione con cui la matrice favorisce l'aggregazione dei due spermi, e questa è cosa di cui ha sensazione quello dei due che si stanno accoppiando che sa indagare sollecitamente, e la intendono anche le stesse donne. E per parte loro questi impulsi e attrazioni singolari non sono semplici, anzi avvengono (116) con un movimento stimolante, come se ciascuno fosse un'aggregazione di movimenti, e non cessano se non dopo un certo numero di getti; e dopo ogni quantità di getti anzi si avverte una certa quiete, poi si ritorna allo stato di quiete simile a quello che sta fra le eiaculazioni, quando la verga emette lo sperma, e ogni volta ha minore forza e

minor numero di getti, e queste volte sono oltre tre o quattro, e per questo si accresce il piacere delle stesse donne, perché provano piacere per il movimento del proprio sperma nonché per quello dello sperma dell'uomo che scende dall'imboccatura della matrice al suo interno; e provano piacere anche per il movimento che compie la matrice.» Non ha prove di verità il discorso di chi dice che la pienezza del loro piacere risulta dipende dalla discesa dello sperma dell'uomo e che, fino a quando questo non scende, esse non provano piacere per l'emissione del proprio sperma; e neanche (ne provano) se l'uomo emette lo sperma e la loro matrice non si mette in movimento. E finchè questi non cessano allora esse non provano altro piacere se non piccolo, simile a quello che provano gli uomini prima del movimento del loro sperma, simile o proporzionato al movimento e al solletico e alla scossa che avviene al momento dell'emissione alquadi.³² E neppure (117) è esatto il discorso di chi dice (ma è a lui contrario Ippocrate nel libro *Sulla procreazione*) che, quando lo sperma dell'uomo si riversa sulla matrice, spegne il suo calore e placa il suo ardore, come acqua fredda versata sopra acqua calda bollente; questo infatti non avviene se non alla maniera già da noi detta, quando le donne emettono il loro sperma e inghiottono lo sperma dell'uomo, quando scende; in altro momento, infatti, non c'è forza di piacere di cui ci sia da prendersi cura. Talvolta lo schizzo dello sperma del maschio coincide con l'emissione dello sperma della donna: allora entrambi si mescolano e ad essa si susseguono schizzi simili al primo uno dopo l'altro, per cui la donna viene fecondata in numerose sue cavità, dato che ciascuna mescolanza è distinta dall'altra. E quando ci sono mescolanze simultanee di entrambi gli spermi, poi questo misto si scinde o si separa in parti o perché uno precede a causa di flatulenza o rigetto o qualche altra causa separante, per cui ciascuna di quelle mescolanze si distingue secondo la sua singolarità. Talvolta questo avviene dopo la costituzione della membrana avvolgente e si forma una grande quantità di embrioni dentro una sola unità e cioè di quelli la cui procreazione non si compie e non raggiunge la vita (118); e quando questo avviene prima di quello e di altro che seguono questo percorso, è verisimile che ha poca utilità, ossia vita breve. E certamente non è utile, ossia non ha vita, se non quello che è, ossia cade nella radice ben distinto. E ancora, solo lo sperma dell'uomo non è esuberante, né riempie la

matrice né arriva alle quattro parti di essa in modo che si congiunga con esso lo sperma della donna proveniente da due aggiunte che sono due corni simili alle ossa delle dita. Quando i due spermatozoi si mescolano, avviene l'ebollizione predetta e si formano una vescica e una prima membrana avvolgente, e allora tutto lo sperma si sospende con le aggiunte degli orifizi delle vene nella membrana avvolgente *secundinae* e lì si trova ciò che lo alimenta finché vi rimane e prende dal sangue mestruale attraverso l'ombelico la quantità che gli basta, uscita dai buchi ossia orifizi delle vene con cui si congiunge la membrana prima generata. Secondo Galeno questa membrana è come una sostanza da spalmare, creata dallo sperma della donna quando questo si spande là dove si spande verso lo sperma dell'uomo; e se non si mescola con esso, allora tuttavia si separa o si prepara alla mescolanza. E quando una donna lo riceve come una cavalla sperma sopra sperma e provano piacere entrambe allo stesso modo. Il parto, (119) poi, non avviene se non quando all'embrione non basta quel che gli manda la secundina dal sangue e quanto arriva ad esso da attrazione di aria, quando le sue membra sono già complete. Si muove dunque allora verso l'uscita in prossimità del settimo (mese) quando in esso si completano le sue capacità vitali³³; e quando queste mancano, gli viene una certa debolezza, e non ritornano ad esso le capacità vitali fino al nono. Che se esce nell'ottavo mese, ed è debole, allora non viene stimolato ad uscire dalla forza che fa uscire anzi da un'altra delle cause che stimolano all'uscita che però danneggia non poco, etc. E a queste opinioni dà sostegno Galeno sia nel libro *Sulla migliore costituzione dei corpi* sia nel libro 1 *de ca.simpt.*, capp. 6 e 7, e nel libro 1 *Sul seme*, cap. 7, nel libro 15 del *Sulla pratica del parto*, cap. 4, *Sull'anatomia dei viventi*, cap. 52, Raf. 22, continuaz. trattato 6, cap. 1. Ippocrate nel libro *Sulla natura del bambino* e Aristotele, 4, *Sul genere degli esseri viventi*, capp. 4 e 5, e libro 9 del *Sugli esseri viventi*, cap. 10 e libro 7, cap. 4. E lo stesso Avicenna, più avanti nel libro citato, cap. 17 del *de superf.*, parlando dell'embrione gemellare, così dice: «Causa di essi (leggo *eorum* e non *earum*) è la grande quantità di sperma e la sua divisione in due, e quella che è sopra, e la sua caduta in due cavità. L'incolumità dei due figli gemelli non è molto frequente, e poche volte tra due gemelli passano moltissimi giorni; essi infatti il più delle volte nascono da un solo coito e raramente succede (120) che da un coito dopo

una gestazione avvenga un concepimento. Infatti se avviene un concepimento, avviene in donne che hanno corpi muscolosi e grassi e sono molto pelose e hanno molto sangue perché sono molto calde. E ci sono di quelle che forse vedono del sangue durante la gestazione e non se ne curano per le loro belle capacità e per la forza della loro matrice e non abortiscono con le mestruazioni e con l'apertura di ciò che viene emesso nella matrice. E quando mestruano dopo la fecondazione con una o due mestruazioni, (lo abbiamo detto sopra). Che se una fecondazione avviene dopo una fecondazione in una donna non molto forte e in quella che non concepisce se non per apertura dell'imboccatura della sua matrice, non per forza della sua matrice, allora si teme che il primo figlio sia ormai indebolito, per cui si guasta il secondo. Inoltre nelle donne forti si teme una diffusa eventualità di scontro e di compressione tra i due figli. Questo spesso porta a febbre e infiammazione del viso e all'arrivo di malattie, fino al punto che uno dei due abortisce.» Circa i segnali di gemelli, sulla base di quanto hanno detto quelli indicati sopra, è stato provato che l'ombelico del primo nato continuo con l'embrione. Allora, se (121) non ci sarà in lui ruga né nodo non ci sarà figlio dopo il primo nato; se invece in esso ci saranno rughe, allora la gravidanza sarà in rapporto col numero delle rughe. Con questi concorda Galeno *de defi. med.* 49, Aristotele, *Sui generi degli esseri viventi*, capp. 4 e 5, Ras., 22, continuaz. tratt. 6 e 7, cap. 1 e Ippocrate nel libro *Sulla natura dell'embrione*, dove ci sono queste parole: «I gemelli nascono da un sol coito in questo modo. Gli uteri hanno pieghe frequenti e curve, alcune più lontane altre più vicine alla pudenda; e gli animali che generano molto hanno più pieghe di quelli che generano poco. In modo simile è per le bestie mansuete, per quelle selvagge e gli uccelli. Quando dunque sarà avvenuto che l'elemento generativo si spezza e arriva in due pieghe e gli uteri avranno intrapreso il processo generativo e una piega non si sarà aperta verso l'altra, né l'avrà fatto uscire, l'elemento generante separatosi introduce pellicine in entrambe le pieghe e prende vitalità allo stesso modo in cui un solo embrione. Perché ciò accade lo abbiamo detto. Che poi i gemelli nascano da un sol coito, risulta da questa prova. Il cane, il maiale e altri animali con un sol coito partoriscono ora due ora più ora un animale ciascuno nella piega dell'utero, e all'esterno si pone una pellicina, e che questo avviene lo vediamo noi stessi, e tutto questo si

manifesta tutt'al più nello stesso giorno. Così la donna concepisce i gemelli in seguito a un solo coito ed entrambi nel suo seno e c'è una pellicina (122) e li partorisce entrambi nel medesimo giorno, ed esce prima uno dei due con la sua pellicola e poi la seconda. Del fatto poi che i gemelli sono generati femminucce, questo penso che sia la causa. Nella donna, nell'uomo e in ogni essere vivente, singolarmente presi, c'è un elemento generante più debole e uno più forte ed essi non procedono una volta sola e contemporaneamente, ma gorgogliano e vengono eiaculati due e tre volte, e non è possibile che siano tutt'e due forti, sia quello che esce prima sia quello che esce dopo; se poi capiterà che un elemento entra in quella delle due cavità che è più grossa e più forte, lì nasce un maschio; e se invece entra in quella che è più umida e più debole, lì viene generata una femminuccia. Se poi l'elemento forte entrerà in entrambe, si formeranno due maschi; se invece vi entra il debole, saranno due femminucce.» E qui termina tutto il discorso che così ho riferito. E queste cose sono talmente vere che non mancano autori attestanti che talvolta l'ultima eiaculazione è talmente debole che dei due gemelli talvolta uno nasce maschio, l'altro invece un mostro, e talvolta anche un tumore, e attestano per esperienza che una donna partorì contemporaneamente un embrione integro e un mostro, e a un'altra dopo l'embrione integro rimase il tumore, e credono che ciò accade a coloro che indulgono troppo ai piaceri dell'amore. Di un embrione doppio nato a un certo intervallo di tempo dà testimonianza Solino, nel libro *Sui fatti memorabili*, cap. *Sull'uomo* (123), dove dice così: «Quando fra due concepimenti passa poco tempo, restano attivi entrambi, come nel caso di Ercole e di suo fratello Ificle, i quali, tenuti in gestazione col medesimo carico, sembrano nati a distanza di tempo uguale a quella con cui erano stati concepiti.» Parla pure dell'ancella Proconissa, che a seguito di un duplice adulterio partorì due gemelli entrambi simili al proprio padre, ecc., dove narra molti casi strani di embrioni e di uomini, riferendo che Zoroastro rise nella stessa ora in cui nacque e che altri non mugolarono né sputarono né sudarono né ebbero sete, come quello che egli chiama Siracusano. E ancora, Ippocrate, 5 *Sulle malattie comuni*, attesta che a Larissa una donna partorì una figlia e nel quarantesimo giorno dopo il parto come da una supergestazione emise proprio un pezzo di carne; e nel libro 4 riferisce che la moglie di Acheloo nel sesto giorno

aborti e a circa venti giorni partorì un altro maschio. E nel libro *de superfoet.* una donna, dopo avere avuto una supergestazione, se in mezzo all'utero ha avuto un primo bambino, la supergestazione scende espulsa dal primo e più antico. Se poi nell'altro corno dell'utero ha avuto una supergestazione, successivamente lo partorisce senza vita, essendosi la vitalità esaurita evidentemente perché l'utero si è rilassato e inumidito; se poi la supergestazione non si conclude subito, ha dolori e un flusso fetido e febbre e il viso si gonfia, come pure le tibie (124) e i piedi, mentre, se viene meno, prova avversione per il cibo fintantoché si conclude. Hanno poi supergestazioni le donne il cui stomaco, cioè l'imboccatura dell'utero, dopo la prima concezione non si conclude tanto bene, e ciò risulta da segnali ben visibili. Si chiude poi, dopo che avrà partorito le supergestazioni. Se la supergestazione non ha ancora distinzione di parti, ma diventa carne, non si gonfia ma imputridisce, finché esce dall'utero. Se qualche donna esce feconda di un bambino nell'utero, prima che il bambino cominci a venir fuori, partorisce con difficoltà, e con rischio ancora maggiore, se non viene prima la testa. Se poi a qualcuna il bambino viene fuori insieme con la seconda e, arrivato allo stomaco, cioè all'imboccatura dell'utero, viene fuori dopo che si è rotta la seconda, (la donna) partorisce più facilmente. Parimenti, se il bambino viene fuori, mentre la seconda supergestazione aderisce e si ritrae, allora rimane lì. Quando poi nasce un bambino che non sarà dotato di vitalità, la carne sporge sulle sue unghie, mentre le unghie mancano sia alle mani sia ai piedi.

CAPITOLO QUINDICESIMO LA DIFFICOLTA' DEL PARTO

Ora bisogna esaminare la difficoltà del parto, trattazione che è di grande utilità per la salvezza sia del partorito sia della partoriente (125). Su questo, Paolo, lib. 3, cap. 76: «La difficoltà del partorire dipende o da difetto della partoriente o dell'embrione o da fatti che avvengono sul luogo o dall'esterno. Il difetto è della partoriente, se è troppo grassa e obesa o se tutta la vulva è più stretta del giusto, o se lei è inesperta di doglie, o è pavida, o soffre di infiammazione attorno all'utero, o in altre parti, o di affezioni di qualunque altro tipo, o per sua propria natura è piuttosto debole e meno capace di spingere fuori

l'embrione, o perché ha affrettato il tempo del parto. La difficoltà del parto dipende da difetto dell'embrione se ha grandezza, o piccolezza, insolita, peso modesto, testa troppo grossa; o se ha delle mostruosità, per esempio due teste, o se è morto, oppure è vivo, sì, ma è debole e non ha la forza di venire alla luce, o se l'embrione è più d'uno, e infatti Erofilo afferma che «noi siamo nati insieme»; o se già nell'utero ha avuto una configurazione contraria a natura; perché la configurazione naturale del nascituro è, anzitutto, essere volto a testa in giù, con le mani distese sui femori e la testa inclinata direttamente verso l'apertura; successivamente, se l'embrione è rivolto in linea retta verso i piedi. Eccettuate queste, tutte le altre condizioni per partorire sono fuori di natura. Il parto, poi, è reso difficile da difetto del luogo, se per la sua grossezza non si può tirarlo fuori (*scil.* il bambino), o se per eccessiva sottigliezza si spezza prima del giusto, dato che, uscito (126) l'elemento umido, l'embrione, a causa dell'aridità, scivola con molta difficoltà. Per cause esterne, il parto riesce stentato o per freddo che ha indurito l'utero, o per caldo eccessivo che ha fiaccato le forze, o per qualunque altro evento casualmente sopravvenuto.» Avicenna, lib. 3, fen. 21, tratt. 2, cap. 21: «La difficoltà del parto è causata o dalla gestante o dalla matrice o dalla secundina o da parti vicine e comunicanti o dall'ora del parto o dall'ostetrica o da cause primitive. La causa poi è dovuta alla gestante se è debole perché ha sofferto malattie, o la fame, o è timida, o non abituata alla gravidanza o al parto, quindi quando partorisce per la prima volta il suo timore è più grande; oppure è una vecchia debole o è molto grassa o da avere l'*almazen* stretto da violenta pinguedine e il suo *mazen* non si dilata e non si fa forte o non forza per comprimere e spingere sufficientemente verso la matrice con i muscoli del ventre ed ha poca capacità di sopportare il dolore ed ha facile mutabilità e inquietudine, il che porta ad un'altra causa, cioè all'alterazione della giusta conformazione del bambino. La causa è dell'embrione quando dipende dal suo sesso (il parto della femmina è più difficile di quello del maschio) o (127) dalla sua grandezza o dalla grandezza della sua testa o dalla grossa dimensione del suo corpo o dalla sua eccessiva piccolezza o scarsezza di peso, per cui non scende con forza, o per conformazione lontana dalla norma, così come quello che ha due teste o quell'altro che è compresso dal numero degli embrioni, che in un ventre solo sono forse cinque mentre talvolta il

numero è più alto e gli embrioni sono piccoli e diversi. E talvolta il numero è proprio molto alto in una sola cisti. Talvolta la difficoltà sussiste perché l'embrione è morto e perciò manca l'aiuto al suo movimento; oppure è debole, e quindi è scarso l'aiuto al suo movimento. Talvolta la difficoltà dipende dal fatto che l'uscita non è naturale, così come nel caso che esce sui suoi piedi o sul suo fianco o sulle sue mani, oppure esce curvato, con i piedi piegati verso il viso, oppure esce sulle ginocchia e le cosce, cosa che accade per cattivo movimento dell'embrione o per troppa inquietudine della partoriente. Tra le cose che danno sicurezza al parto, al punto di essere suoi elementi, sono il dolore ad *declivia inferiora* e il respiro buono. La causa è della matrice, se piccola è la matrice in cui si riducono i movimenti dell'embrione (128) o se è molto asciutta e quindi manca la possibilità di scivolare o se la bocca si è ristretta molto durante la formazione, o per indurimento di piaghe e altre specie di restringimento, o se c'è in essa qualche brutta malattia, come flemmone, ulcera, ragadi, emorroidi nella matrice. Oppure si è ormai chiusa, per cui il siphac si è scisso dalla imboccatura della matrice con una scissione non completa e quindi la sua disposizione è come una disposizione al restringimento dell'imboccatura della matrice durante la formazione. La difficoltà è causata dalla secundina che per la sua grossezza non favorisce l'uscita dell'embrione, o perché si rompe velocemente e moltissime umidità escono prima del completamento del parto sicché questo non trova adeguata possibilità di scorrere. Altra causa di difficoltà dipende da elementi vicini, se nella vescica c'è un ascesso, o altro elemento nocivo per ritenzione di urina e per altro ancora: se nell'intestino ci sono feci secche in quantità o un ascesso o colica di altro genere o emorroidi o ragadi dell'ano e così pure se i fianchi della donna sono sottili. Altra difficoltà è causata dalla durata del parto, se l'embrione risponde veloce al tentativo di parto ed è forte nel suo corso e non gli succede nulla di nocivo e non gli capita qualche difficoltà, sicché spesso avviene che provoca qualcosa che rende difficile il parto. Perché l'attitudine, sebbene sia grande (129) secondo necessità, tuttavia è debole secondo l'accelerazione o il tentativo. Una delle principali cause di difficoltà si ha quando per caso c'è freddo, per cui si verifica una forte contrazione delle membra durante il parto, cosa che è più frequente nelle regioni settentrionali e sotto i venti settentrionali, per cui il parto è più difficile in

tali regioni e nelle stagioni fredde. E talvolta una difficoltà di questo tipo porta alla lacerazione del ventre e alla rottura *mirach*. Può verificarsi una forte calura che riduce fortemente le forze e fa insorgere tristezza. Così pure, se la donna fa moltissimo uso di profumi e di assunzione di aromi, sicché la sua matrice subisce una continua attrazione verso le parti superiori, cosicché non occorre, in presenza di difficoltà del parto e caduta della sua capacità, bisogna che non odori elementi aromatici più di quanto esiga la necessità per evitare riduzione della sua capacità, se questa si riduce. E spesso la difficoltà del parto deriva dalle cause predette e da freddo stringente e tamponante al punto che si rompono le vene nel petto, nel polmone, con conseguente sputo di sangue e tosse e tisi. E talvolta arriva ad incisione di nervi e muscoli a causa della violenza di ciò che accade nella contrazione quando è scarsa la disposizione all'uscita per difetto di leggerezza e lubricità. Ciò provoca (130) spasmo. E talvolta la cosa in alcune donne arriva al punto che si spezza *mirach* del ventre e ciò avviene quando sovrabbonda l'ispessimento». Questo lo dice Avicenna e lo approva Aet. lib. 4, serm.1, cap. 22; Ippocrate, *Sulla natura dei bambini* e *Sulle malattie delle donne*; Ras. 22, cont. tratt. 7, cap. 1; Alzar., libro *pract.*, tratt. 25, sezz. 2 e 10; Ser., tratt. 5, cap. 36.

CAPITOLO SEDICESIMO L'ABORTO

Molte cause dell'aborto le presenta Avicenna nel lib. 3, nel più volte citato cap. 8, quando dice: «Le cause dell'aborto sono originate, da una botta, o da una caduta o da una attività eccessiva o da un salto impetuoso verso le parti posteriori o all'indietro, che infatti molto spesso fa scendere lo sperma raccolto in modo visibile, o per qualcuno dei sentimenti degli esseri viventi come ira violenta, o timore, o tristezza. Ma anche per eccesso di freddo o di caldo dell'aria. E per questo tipo di cause la gestante eviti il prolungamento del bagno per il fatto che si ingrossa il suo respiro. Il bagno infatti sebbene faccia abortire perché dà facilità di scorrimento, fa tuttavia abortire perché fa mancare all'embrione l'aria fredda. Talvolta l'aborto deriva da debolezza dell'embrione causata da un suo difetto (131) o rammollimento a seguito di rallentamento, ed anche da danni del corpo e malattie

quali *ascham* e fame violenta e perdita di umore o di moltissimo sangue per qualche cura, o per flebotomia, o di per se stesso e flusso di moltissimo sangue mestruale. E quanto più il figlio è grande, tanto più c'è danno in lui con la flebotomia. O per un riempimento eccessivo o per eccessiva sazietà con nausea che guasta il nutrimento dell'embrione e ostruisce la via ad esso. O per un grande numero di coiti che muove la matrice verso l'esterno e specialmente dopo il settimo. E per un grande numero di bagni e di abluzioni che fanno scivolosa e rammolliscono la matrice e causano l'aborto, sebbene il bagno faccia abortire a causa della riduzione delle capacità e perché fa mancare all'embrione l'aria fredda, secondo quanto abbiamo detto. Questi sono dunque i gruppi di cause principali. Talvolta l'aborto dipende da cause proprie dell'embrione, come ad esempio la sua morte per qualche causa della sua morte, per cui la natura lo espelle, specialmente quando da esso emana qualcosa di velenoso che mordicchia la matrice e la danneggia, oppure la sua debolezza, per cui non si irrobustisce, o per i pannicelli o avvolgimenti che lo contengono. Quando infatti questi si rompono e si rammolliscono e da essi viene fuori (132) la loro umidità, questa danneggia la matrice, e una forza espulsiva la muove e favorisce di nuovo la sua lubricità. Altra causa della matrice è l'ampiezza della sua imboccatura e la scarsità del raccogliersi in essa delle umidità o nelle aperture delle vene che lubrificano e fanno peso. Talvolta l'aborto avviene per altre specie di mali: il raccogliersi nella matrice di calore o di freddo o di umidità o di secchezza e scarsezza di nutrimento dell'embrione. Talvolta avviene per ventosità o per ascesso, e erisipela, o callosità, o cancro. Talvolta avviene per piaghe nella matrice. Per lo più gli aborti avvengono nel secondo mese, mentre nel terzo avviene per ventosità e per le umidità sulle aperture delle vene proprie della matrice, che si chiamano pori e con cui si intrecciano le vene secundine. Quando infatti si inumidiscono, si rammolliscono sia esse sia ciò che esse intrecciano; quindi l'aborto dell'embrione dipende da una causa motrice qualunque, o da ventosità o da infredatura. Talvolta ne è causa il cattivo complesso di caldo che asciuga o di freddo che congela. Ancora, tra i mali che fanno abortire all'inizio c'è lo scarso spessore dello sperma alla sua radice, per cui esso non crea se non debole la prima membrana, pronta a rompersi, con ciò che esso (133) *attrae* sangue. E nel sesto mese e nei successivi a causa delle

umidità sparse nella matrice, che rendono scivoloso l'embrione. Alcuni hanno detto che la maggior parte delle volte questo aborto dipende dalla ventosità, e questo discorso è verità. Dopo un periodo di tempo ben noto per lo più l'aborto non avviene se non per debolezza nociva. E si dice che quella donna che è molto indebolita, quando viene ingravidata, abortisce prima di ingrossarsi, perché il suo corpo prende dal cibo per la sua ricostituzione e recupero delle sue capacità, sicché non ne rimane per il nutrimento dell'embrione, e questo si indebolisce. Nei paesi molto freddi senza stabilità, nelle stagioni fredde gli aborti si moltiplicano notevolmente, come pure la difficoltà e la morte delle gestanti. Allo stesso modo gli aborti sono numerosi nei paesi meridionali e nelle stagioni intermedie e nei climi meridionali. Gli aborti diminuiscono nei paesi settentrionali, a meno che non ci siano venti freddi che fanno molto male all'embrione. Quando poi è passato l'inverno australe caldo e segue la primavera boreale fredda, abortiscono, per una causa qualunque, le donne incinte che dovrebbero partorire in primavera, e partoriscono un debole. E le doglie che vengono in vicinanza dell'aborto sono più violente di quelle che vengono in vicinanza del parto (134), perché queste sono fatti non naturali.» Argomenti simili li hanno Ippocrate, 3, *aphor.* 12 e lib. 5, tex. 45, 31, 34, 53, 44 e lib. 44; Haly, 9, the., cap. 39. Ras. 22, cont. tratt. 7, cap. 1; Alzar., libro pract. tratt. 25, sez. 2, cap. 6. Ancora Avicenna, nel cap. 10 del libro citato: «L'embrione è appeso alla matrice come il frutto è appeso all'albero; e come è grande il timore, relativo al frutto, che esso cada, o quando esso appare o quando si completa, ossia si matura ancora di più si teme per l'embrione, che sia abortivo, all'inizio del concepimento e all'arrivo del tempo del parto, per cui bisogna stare attenti alle cause predette in questi due momenti. Il farmaco risolutivo è la principale di quelle cause, per cui bisogna stare attenti alla sua condizione prima del quarto mese e dopo il settimo, mentre nel periodo tra questi mesi ancora, anzi in quello che è tra essi, è più salutare e ad esso si arriva, quando è necessario. E forse non ci sarà scusa se in qualcuno di questi momenti che non si scioglie e si purifichi il suo sangue e non danneggi l'embrione per la cattiva qualità del complesso; per cui bisogna che il corso si compia con facilità e precisione. E quando anche le (135) mestruazioni prima del concepimento non sono mestruazioni necessarie o adeguate rimangono in essa eccessi di

mestruazioni che bisogna purificare, e allora, se non li si purifica, l'embrione riceve il loro guasto. È dunque necessario che quello venga purificato con precisione per mezzo di purificanti sicuri, non bevendo ma introducendo supposte, e collocando queste non dietro l'imboccatura della matrice ma dentro il collo della matrice; e la purificazione non si compia con un mezzo che purifica una sola volta, ma in più volte, ecc.» E nel cap. 12: «Talvolta, in certi momenti, l'aborto è necessario; uno di questi è quando la gestante è una giovane piccola di corpo, per la quale si teme una morte di parto. Un altro è quando nell'imboccatura della matrice c'è qualcosa di nocivo e un sovrappiù di carne che ostacola l'uscita dell'embrione e lo uccide. Tra questi momenti c'è quello vicino alla morte dell'embrione nel grembo della gestante. E sappi che, quando il parto è difficile per quattro giorni, allora l'embrione muore; per cui, preòccupati della vita della madre e non della vita dell'embrione, anzi, cerca di tirarlo fuori. L'aborto, poi, talvolta lo provocano i movimenti, e talvolta le medicine. E queste lo provocano perché uccidono l'embrione e provocano mestruazioni, con (136) forza. E talvolta lo provocano con lubricità. E le cose che uccidono l'embrione sono amare, e quelle che provocano le mestruazioni sono amare e pungenti; e quelle che dànno lubricità sono umide, vischiose quelle che si somministrano per bibite e supposte. Tra i movimenti c'è il salasso, e precisamente per la grandezza dell'embrione e per la fame, e l'esercizio e moltissimi salti e il trasporto di un grosso peso e il vomito e lo starnuto. È un buon rimedio in questo caso quello di introdurre nell'imboccatura della matrice della gestante della carta avvolta a mo' di benda o una penna o un legno liscio o ripulito e appuntito a mo' di benda, grande quanto un pezzetto o un ramo *ex usnen* o di ruta o *arthanita* o *serachs*. Questi mezzi infatti fanno abortire senza dubbio, specialmente quando si spalmano insieme a qualcuna delle medicine che fanno abortire come l'*alkitra* e l'acqua o succo di polpa di coloquintida e simili. Delle medicine che fanno abortire alcune sono semplici, altre composte; le semplici le abbiamo già dette nei quadri delle medicine semplici, le composte nell'*Antidotario*. Qui invece diremo di quelle di entrambi i gruppi che sono le più efficaci nell'occasione, ecc.» Chi vuole saperne di più, legga per intero Avicenna, testo cit., e Ras. 22, continuaz. tratt. 7, cap. 2.

CAPITOLO DICIASSETTESIMO IL TUMORE DELL'UTERO

Proseguiamo parlando del tumore dell'utero, in latino *mola*, che secondo Ezio ha avuto questo nome, perché è difficile muoverlo. Con essa intendiamo un pezzo di carne dotato di vita contro natura, come comunemente si dice. Su questo argomento Ippocrate *Sulla malattia muli*: «Per altro l'insorgere di un tumore nell'utero ha questa causa: quando molti mesi avranno avuto contatto con un seme modico e infetto, e il contagio non si è fatto ancora certo, ma il ventre è pieno come quello di una incinta, ma nel suo ventre non si muove nulla, né c'è produzione di latte nelle mammelle, anche se esse sono turgide. Questo dura fino a due anni, spesso anche fino a tre; se poi si fa parte carnosa, la donna muore, e non è infatti possibile che sopravviva; se dura di più, le sgorga fuori dalla vagina moltissimo sangue carnoso, e se ciò avviene moderatamente, si salva, se no, sopraffatta dal flusso, perisce. Questa è la malattia. Bisogna poi giudicare dalla dimensione del tumore, anche perché nel grembo non si muove, in quantoché hanno movimento il maschio a tre mesi e la femmina a quattro. Dopo di che se, passato questo tempo, non si muove, evidentemente (138) questa è malattia. È poi un sintomo importante il fatto che nelle mammelle non si produce latte. Questa donna non curarla assolutamente, o con predizione certa.» Argomenti simili a questi contiene il libro *Sulle donne sterili* e affronta la cura di tale malattia Avicenna nel lib. 3, fen., tratt. 2, cap. 18: «Di quando in quando capitano alla donna situazioni simili alle situazioni delle gestanti per ritenzione delle mestruazioni, alterazione del colore, caduta dell'appetito, restringimento dell'imboccatura della matrice; talvolta c'è in essa qualche durezza in tutta la matrice e avviene un rigonfiamento di entrambe le mammelle e il loro riempimento; talvolta una loro suppurazione, e sente nel suo grembo un movimento, che è come il movimento dell'embrione, e la grandezza di un corpo, che è come la massa dell'embrione, che cambia posto da destra e da sinistra. E talvolta rimangono così per quattro anni o cinque o la cosa continua fino alla fine della vita e non accetta cura. Talvolta le viene come un'idropisia, e un gonfiore dell'addome, ma che tende ad indurirsi senza però risuonare col tono di un tamburo. Talvolta avverte la doglia del parto e la sofferenza, e tuttavia

non partorisce, anzi questo è causa di tensione e di gonfiore nelle vene, mensili, per cui non depone alcunché. (139) Talvolta depone un pezzo di carne, di una certa forma, ma di cui non si comprendono le specie. Talvolta quello che esce è solo flatulenza; talvolta ci sono aggregazioni superflue che escono con moltissimo sangue da ciò che vi è contenuto. E il tumore per tutte queste ragioni ha una divisione in due, una anch'essa detta *mola*, e da questa un'altra non detta *mola* ma *Perfice naden*. Causa della nascita di questo pezzo di carne, secondo quanto si crede, sono due cose, di cui una è la grande quantità di materia riversata in essa con violenza di calore; l'altra il coito, durante il quale la matrice assorbe l'acqua della donna e la allunga col suo nutrimento, sicché, per difetto di mascolinità, non concepisce. E sui sintomi che permettono di distinguere tra il tumore di queste due specie e una gestazione vera c'è che quella cosa si muove ma in un certo momento, e dopo non si muove più, e che la durezza di un addome con tumore è più forte di quella dell'addome di una gestante con un concepimento vero. E le mani e i piedi della donna sono molto molli e uniti a magrezza. E tra i sintomi che permettono di distinguere tra le altre specie e la *mola* c'è l'avvertire che c'è un embrione, per cui si sente il corpo raccolto (140) nella matrice. E spesso accade, per un movimento, ciò che accade per un ascesso della matrice conseguente ad una colica a causa del suo restringersi *super orbem*; consegue un dolore violento, sebbene spesso la donna che ha il tumore soffre qualcosa per il dolore della colica. Talvolta nella colica da tumore si ottiene giovamento *cum electuario de dactylis* e con l'electuario detto *alseriaran* e simili; questi infatti placano il dolore ed eliminano il tumore.» Su tutto questo convergono Ras. 22, contin. tratt. 9, cap. 88, e libro divin., cap. 93; Ezio, libro 4, serm. 4, cap. 80; Paolo, libro 3, cap. 69; Aristotele, 4, *Sulla nascita degli animali*, cap. 7; Galeno, lib. 14, *Sulla pratica del parto*, capp. 7 e 14, meth., cap. 13. Da questi ricaviamo che il tumore dell'utero si forma per via di una *formationem ablatam* che a volte è vanificata da una procreazione grassa, secondo Ippocrate, *Sulle malattie delle donne*. Galeno, libro 14 del *Sulla pratica del parto*, cit., sostiene che esso non si forma prima del congiungimento col maschio, e che, se qualche volta le vergini partoriscono un tumore, questo non è *exquisitam*. Aristotele poi, loc. cit., pone come causa di un tale tumore la difficoltà dell'umore di concuocersi, e così sembra essere d'accordo

con quegli altri che propongono la procreazione grassa, perché per eccesso di nutrimento e di grasso è inseparabile dall'utero. Questo io ho detto sul tumore dell'utero (141).

CAPITOLO DICIOTTESIMO *IL MOSTRO*

Ora prendiamo a parlare del mostro. Come il tumore dell'utero proviene *ex ablata* formatrice, così il mostro da una *depravata*. Per mostro intendo, considerato il significato della parola, ciò che accade raramente ed è lontano dagli effetti consueti non verso il buono ma verso il cattivo, il brutto e il deforme. In questo significato credo sia compreso anche l'ermafrodito. L'embrione mostruoso si produce quando nell'utero incontra qualcosa che guasta chi lo forma. Che il mostro sia un errore non della ragione dell'agente universale ma del particolare e di una materia mal disposta lo ritiene Aristotele nel libro 2 della *Fisica*, testo 82 e nel libro 4, cap. 4, del *Sul genere degli animali*. Ed è verisimile che, come in arte avvengono errori, così anche in natura. A questi argomenti accorda favore Galeno nel libro *Sulle malattie ca.* e nel libro 2 del *Sui giorni decret.*, cap. 2. Ma non per questo sembra si debba concedere che l'agente particolare possa sbagliare di per sé, perché la forza formatrice che risiede nel seme (e che è l'agente particolare), è governata dall'agente universale, e da una intelligenza che non sbaglia; anzi, l'errore si deve attribuirlo alla parte di materia, perché l'agente agisce in quanto posto nella materia, e agendo così (142) non sbaglia; sbaglierebbe se agisse oltre la collocazione della materia. La condizione di mostro, poi, sta secondo la specie, come quando si concepiscono bruti e serpenti; o secondo una composizione, come quando l'embrione è di uomo, ma la testa di vitello o di altro animale che ce l'ha; o quando ha un sesto dito o un braccio attaccato al fianco (su questo, Ippocrate, libro 5 del *Sulle malattie comuni*) o qualcosa che abbonda o che manca. Il mostro secondo la specie può essere causato o da difetto del seme o del sangue o dell'utero, con il concorso di cause esterne, ma con maggiore probabilità per difetto del seme, come se le femmine attraessero seme di bestie o, se attraessero seme d'uomo, ma pensassero a bestie e allora per questo l'impressione nel seme è tale che si formano bestie. È certo, poi, che il mostro si forma nella

medesima specie, come risulta chiaro dall'ermafrodito, di cui in seguito. Secondo la composizione il mostro si forma per errore di conformazione o di grandezza o di numero o di sito. Quanto alla cattiva conformazione, le parti talvolta sono disuguali per troppa grossezza ed eccesso di misura del seme, giusto quanto contiene Galeno, *Arte medica*, capp. 14 e 15, dove crede che la figura è difettosa per difetto della materia e debolezza della sua forza, evidentemente (143) per mancanza della qualità necessaria e di calore. A parere di Ippocrate, la figura può essere alterata anche a causa dell'utero, evidentemente quando è insufficiente, specialmente quanto a sostanza. L'errore avviene per aumento di grandezza, quando la materia abbonda, per diminuzione, quando è scarsa; od anche a causa dell'utero, più o meno esteso e capace, e così l'embrione è piccolo o grande, in tutto o in una parte; e se è fecondo in tutto, dimostra mancanza totale di materia, o al contrario, in quella parte, così come si può anche dire del numero diminuito o aumentato, sebbene talvolta un embrione che si ammala nell'utero all'ottavo mese può nascere o zoppo o storpio, o avente qualche altro male, come attesta Ippocrate nel libro *Sul parto settimano*; questo difetto non va attribuito alla formazione, che va avanti fino al quarantaduesimo giorno e non procede oltre. La causa del sito difettoso (come quando la milza sta a destra e il fegato a sinistra) Aristotele, lib. 4, cap. 4 del *Della nascita degli animali*, crede che sia il movimento della materia, in quanto la porzione di seme o di sangue che dovrebbe formare il fegato sposta verso il fianco sinistro, e simili. Ora rimane di parlare dell'ermafrodito. (144)

CAPITOLO DICIANNOVESIMO *L'ERMAFRODITO*

Le cause dell'ermafrodito sembrano oltremodo oscure. Tuttavia tenteremo di trovarle, per quanto possibile, secondo Galeno e altri. Sembra certamente verisimile che esso deriva dal fatto che la materia dell'embrione e la forza del seme in parte è debole e in parte è forte, cosicché, come la materia contrasta entro di sé, così anche il sesso. Diceva infatti Galeno nel libro 2 del *Del seme*, capp. 5 e 14, *Della pratica del parto*, cap. 6, che i genitali delle donne differiscono dai genitali degli uomini perché la maggior forza dell'uomo li aveva spinti fuori

dell'organo mentre le donne non poterono mandarli fuori per inadeguatezza di capacità e di calore. E dice anche che la matrice è come lo strumento inverso degli uomini, come dice pure Avicenna, libro 3, fen. 21, trattato 1, cap. 1. E lo stesso Galeno, cap. 5, del libro 2 del *Sul seme*, cercando la causa di questo fatto, così dice: «È possibile che tale seme, anche se è fatto di parti diverse, abbia la forza di formare da ogni sua particella tutte le parti dell'essere animato. Infatti i semi sono diversi secondo questa condizione: quello che esce per primo è più grosso; quello che viene dopo, con la seconda o con la terza eiaculazione, o è più magro (145) o più freddo o più debole o meno ricco di sostanza di vapore insito. Così pure, viceversa, quando il primo è più debole o freddo o spiritoso; contrario a questo quello che esce verso la seconda eiaculazione o la terza o la quarta. Dipoi, quando si mescolano, in alcune parti predomina il seme maschile e in altre quello femminile. Là dove uno predomina, quella parte si assimila a quello che predomina, perché in ogni particella di materia è presente un elemento attivo. Infatti non stanno distinti e separati l'elemento che muove e quello che viene mosso, ma il seme muove e continua a muovere se stesso e in modo sano anche cresce, come prima si diceva, traendo alimento dall'utero che lo gestisce. Nulla dunque di strano che i figli assomiglino in diverse parti a entrambi i genitori. Forse che assegneremo la medesima causa al fatto che le parti genitali in parte sono maschili e in parte femminili? E al fatto che il maschio differisce dalla femmina in tutto il corpo non solo tra gli uomini ma anche in tutte le specie di animali? ecc.» E Avicenna, libro 3, fen. 20, tratt. 2, cap. 43: «Chi è ermafrodito non ha membro di uomo, né di donna, ma qualcuno di essi li ha entrambi, però uno è più nascosto e più debole e l'altro al contrario (146) e l'urina esce da uno di essi e non dall'altro. Qualche ermafrodito ha entrambi i membri uguali, e so che vive e sopporta, ma questo è poco verificabile. Spesso vengono curati per mezzo del taglio del membro più nascosto e per la ragione di quella ferita.» E Paolo, libro 6, cap. 69: «Il difetto degli ermafroditi ha preso il suo nome da Hermes e Afrodite, cioè dalla composizione di Mercurio e Venere ed è comunque molto indecoroso per il sesso. Essendo infatti quattro, secondo Leonida, le sue varietà, tre riguardano i maschi e una le donne. Nei maschi alcune volte sotto lo scroto, accanto *interfoemineum*, altre volte in mezzo allo scroto si vede la forma di un genitale femminile coper-

to di peli; si aggiunge a queste una terza varietà per la quale ad alcuni attraverso una fessura dello stesso scroto simile al pudendo femminile scorre giù l'urina. Nelle donne poi, sopra la vagina, vicino al pube, si trova una specie di membro virile, che ha tre corpi sporgenti, uno quasi *cole* e le altre due quasi (simili) ai testicoli. La terza deformità, che càpita agli uomini e dalla quale attraverso lo scroto esce l'urina, è ben nota e incurabile. Le altre tre sono curabili togliendo le parti superflue e con lo stesso metodo di altre ferite. Quanto ho detto sulla materia in programma sia sufficiente.

CHARACTERISTICS OF EDUCATIONAL RESEARCH

Angelo Leone¹, Aldo Gerbino², Inaya Hussein Hajj Abdallah³, Abdo Roman Jurjus⁴

¹⁻² *Department of Experimental Biomedicine and Neuroscience, Section of Histology and Embryology, University of Palermo, Italy;*

³⁻⁴ *Department of Anatomy, Cell Biology and Physiology, American University of Beirut, Beirut, Lebanon*

Introduction: Some of the recent literature of higher education point out the voice of faculty (researcher/teacher) are often absent in the scholarship of university teaching practice (1). This is an important issue, since researcher/teachers are not just the end-users of research in university teaching/ learning contexts, but also the participants and actor/agents of the higher education system. In this essay, I will explore some of the issues of higher education research, focusing, in particular on the way that researcher/teachers can be drawn more deeply into correspondence of the higher education field, pointing at some of the strengths and weaknesses of the action-research model and exploring the purpose of research in higher education through three separate but related lenses: debates of higher education research quality; 2) ethics and permissions of research in teaching/learning setting; 3) issue of relationship.

In an era of globalization in education, in science, and in research, education research highlighted the need to think anew about the connection between education, science and society and to strengthen the bridging between all three elements. Although education is known to be rooted in global historical events, it has always been based on an evolving education research to identify patterns, determine and evaluate the new trends applied. Such research frequently aims to suggest the formation of guidelines, rules, and even laws that governs education. There are always a number of unresolved issues and ongoing debates in education that come up and that could benefit from continuing research. Such research would facilitate an increase in the pool of available data and knowledge that are usable for educational reforms. (2)

Research has been commonly defined as being the use of scientific methodology to produce new evidence-based knowledge. It is always

concerned with critical and scientific inquiries. It is a search or investigation directed towards the discovery of some facts by careful consideration, or study of a subject, in a course of critical or scientific search, with the aim to establish facts, or to increase, modify, or to change understanding about a subject. Education research is a critical area that is increasingly given priority attention at all levels (1). It is really a domain whereby global research cooperation should be promoted. It facilitates interaction and the sharing of benefits. Such a global research requires sound foundations to be able to discover the excitement and hope that education research and its findings offer. Regional, national and even local education research strategies form the cornerstone for this repository of knowledge that is necessary for partnership at various levels in an era of globalized research.

Education research is, however, an essential and relevant domain of inquiry aiming to advance and disseminate knowledge pertaining to education and to the learning processes. Data emanating from education research is built up like building blocks, it is meant to add new knowledge to old, and to help interested people to see where the new knowledge fits with existing old knowledge. Furthermore, education research assists in the development of the tools and methods necessary for the promotion of new knowledge and in building a cumulative and sound repository about human and social processes, essential, relevant, and significant at various levels: individuals, groups, institutions and society at large.

Such a research in education serves multiple other purposes by breaking new ground in substantive areas of inquiry. Exploring new areas and lines of study, and developing innovative and reliable ways to study issues that have been somehow neglected and might contribute to improving education, and serve the public good. Scholarship, in education research could be undertaken at individual, institutional and social cultural levels. The role of ethics, like values, is central in the search for new knowledge. There are many issues currently facing the education research function and its environment, such issues include equity, quality, relevance, ownership, and international networking.

In brief, education research is a cross-sectioned discipline, a science by itself. It is based on multiple factors like psychology, sociology, phi-

losophy and history of education. Similar to other sciences, educational research deals with a subject, follows a specific method, and has to have an investigative rigour (3). There are three characteristics of educational research that are worth reflecting on in this manuscript: its multi-disciplinary nature, its ethics, and the relationships it revolves around.

MULTI-DISCIPLINARY NATURE

Education research, as a system of new knowledge production, covers a vast range of entities in universities, schools, research centres, and industry among others. It is multidisciplinary by nature.

The numerous disciplines represented within educational research require a systemic approach to educational research itself. Every discipline, although it has its own reference framework and method, interacts with all other disciplines focusing on education. Therefore, integration between theories and empirical data is indispensable. It will lead to comprehensive approach and will avoid dispersion and a fragmentation which can harm the scientific nature of educational research and defeat its purpose (4).

In order to have a consistent and relevant solid approach, the initial step to take is to define the knowledge, skills and capabilities of a researcher. A qualified researcher would be an asset to get reliable data before integrating them within those interacting elements that make up educational research a worthy endeavour.

Consequently, researchers in this area should:

- Possess the knowledge, skills and practices that define effectiveness for the teachers;
- define the required change in strategies necessary to promote such effectiveness;
- show how change strategies are linked to perspectives on teacher learning;
- demonstrate how collaborative programs could enhance teacher effectiveness;
- describe the effect of individual and contextual factors on program strategies.

This is not an easy objective to attain partly because educational researchers' training is not consistent throughout. However, a solid

research base in education is essential for furthering educational practices (5).

To create such a relevant research, scholars must be able to develop a tight, reciprocal chain of reasoning from theory, to research, to practice and then, back to theory across multiple studies and disciplines. In such a wide spectrum field, this tight chain of reasoning can only be efficiently practical when education research complies with these six principles:

Poses a significant well defined research question that is feasible to be investigated empirically.

Answer the relevance of the research to an educational theory.

Uses pertinent methods search that will allow a direct observation of research question.

Shows a coherent and clear chain of reasoning.

Replicates and generalizes across settings.

Disseminate research results to allow public scrutiny and critique.

When based on these principles, the credibility and the benefit of education research are asserted. The emanating data would be significant then, responding to the basic theories, in this area of education. Such data will have the capacity for developing the methodological tools that will allow scholars, in this area, as well as in the disciplines, to build a coherent, chain of reasoning linking theory, research and changes in practice.

Insuring these types of linkages between theory, practice and context would be essential for designing research education.

The above mentioned principles and their applications are crucial to developing and validating collaborative teacher education, practices and programs. They provide the proper foundation of a framework that can be used to analyze current education research and guide the future efforts in collaborative education research and its applications.

Furthermore, researchers must define their programs goals and relate them to what is being expected to achieve, as objectives, and missions in schools or in universities. To determine the impact of education, researchers must design and adapt frameworks detailing the various characteristics and qualifications of an effective teacher-scholar and the expected outcomes. These key characteristics would

include the knowledge, skills, and beliefs that the teacher possesses for providing high quality, content rich instruction, as well as, the knowledge and skills they have in order to collaborate with professionals and parents. In brief, it is of prime importance to disseminate the outcome and make the proper use of relevant data in various disciplines.

In addition, researchers need to determine the degree of curriculum coherence present in the education programs and how the concept of curriculum coherence must be broadened to address how strategies for changing teacher knowledge and practice are integrated in the program and respond to the agreed objectives (6).

To make the research in education more relevant, researchers will need to examine innovations within programs, make comparisons across programs, and have potential for identifying critical program features capable of promoting teachers' knowledge and skills.

ETHICAL CONSIDERATIONS

The relationship between ethics and research is one of the most important issues faced by researchers in general, and those working on education research, in particular. Accountability and ethical responsibility in research is becoming a very essential requirement (7). Many international and national education associations have their own codes of ethics to guide the research activity of their members. Modern educational research targets in its investigations the various actors of the educational process: students, faculty/teachers and parents as used teaching tools, approaches, teaching environment among others. Because human beings, they are analysed and studied, they cannot help being influenced by the circumstances and affected positively and/or negatively by variable elements such as psychological, sociological and anthropological factors.

Educational researchers should be encouraged to educate themselves in the area of ethics and deontology. Many reliable resources are available on-line, and various world renowned websites, provide information and even training. They are designed and tailored to various pertinent research situations. Such information is also intended to provide protection for researchers who come under pressure to act, sometimes, in ways contrary to their professional ethics. Linking

teaching and research ethics is helpful in identifying criteria and principles to guide researchers when conducting formal investigations in their classroom, school, university or populations. It includes having a valid research design, the responsibilities of researchers to the research participants, their responsibilities to the students, and using data with integrity in making decisions to help improve the success of the students and their schools or universities (8).

It is a well known fact that, ethical compliance in research could sometimes limit the access to crucial data. Therefore, before embarking on their work, researchers must consider these ethical issues and assess the impact that these can have on the findings. Hence, institutions established Ethic Committees in order to look into ethic matters. However, it is very clear that, the materials to be considered for education research, were relatively much less than the materials for medicine, psychology or other behavioural studies.

In education research targeting subjects, there is a focus on questions of consent, confidentiality, and minimal harm. However, it is well known that informed consent is open to a range of interpretations on how fully should respondents be informed?

According to some institutional review boards or ethic committees, informed consent is considered as the key issue in education research; recognizing the rights and respect of every person subjected to a research(9). Many researchers and educators also acknowledge “the conflict between the right of the individual for privacy and the public’s right to know”. Others argue that “there is a conflict between ethical and technical consideration in research and codes of ethics are generally written by professionals for professionals who are motivated not just by concerns to protect the public, but to leave the field clear for other researchers”.

However, all involved in education research agree that informed consent of the participants should be secured because the latter must be respected as persons. When children are the target and being questioned in a playground, for example, the presence of the parents is requested sometimes. It is alleged that obtaining their consent will alter the results of the research. When research targets children, things become even more complicated because parents, or whoever has parental authority over them, could interfere, in the name of privacy.

They can prevent their children from participation, thus hindering data collection and thus affecting negatively the appropriateness and representativeness of results, and consequently, the dissemination of data. Hence, workable guidelines were established to help resolve these issues.

In psychiatry, a special relationship based on confidentiality is developed. It is becoming an accepted practice for the psycho therapists to conduct single-subject research without getting the informed consent of their clients. It was argued that clients may be manipulated into giving consent; hence, it is imperative that research agendas need to be disclosed and hidden research should be avoided.

On the other hand, some authors consider that there are problems with obtaining prior informed consent in the case of qualitative and ethnographic types of research (7). Accordingly, to these people, it is “self-contradictory to secure informed consent before research is initiated, since the direction of and conclusions drawn from research are unknown at the beginning of the research”.

However, ethically, a better approach would be to judge fieldwork in the context of respect for autonomy. Such judgement would be based on the fundamental principle that persons, all times, be treated at as ends in themselves and never merely the means to an end. Ethically, field workers need to respect the authenticity and independence of the communities under study. Codes of ethics operate as a guide since they might not cover all the eventualities in field work. They are not meant to minimize harms where harms are relatively few and difficult to predict.

In general, investigators have comparatively little power over their targeted population which are free to quit or to decline interaction. In fieldwork, power is shared between investigators and investigated. In general, it is being conceived that there is comparatively a low level of harm associated with fieldwork, this being primarily the intrusion of privacy or confidentiality.

The ethical code should also cover the relationship among other research partners, especially teachers/faculty.

There is a growing concern that the voices of classroom teachers, or faculty members, are sometimes absent from educational research, largely because education research is mostly generated by university-

based researchers. They are also expected to be the eventual recipients of knowledge generated by professional researchers. The conventional relationship of teachers and faculty to research is still not clear. However, using a collaborative model, the significant contribution of classroom teachers as the primary source of knowledge and understanding about teaching and learning was acknowledged.

Classroom teachers are sometimes viewed as the researched rather than the researcher and as subjects of research. In such situations, which are not covered by the ethical code in an explicatory way, the power imbalance between researcher and teacher could be accentuated and opportunities for a mutual collegial process might be lessened or missed. Although this process may be tedious and time-consuming a specific guideline is essential, especially when we think of education as a separate discipline with a code of ethics different from other domains such as psychology and sociology. Starting from this premise means that research ethics in education would include democratic and emancipatory principles by which teachers are listened to closely and involved significantly as partners.

To include teachers' experience, and probably to protect confidentiality of data, it is necessary to develop a collaborative process, building a creative interactive research relationship.

Collaborative control over data can become a major problem which may be overcome if researchers are also teachers. Teacher researchers see themselves as doubly bound to ethical behaviour both as teachers and researchers. How students are treated is a measure of the quality of both teaching and researching. Teachers-researchers' primary responsibility would be to their students. They are teachers first. They respect those with whom they work, and openly share information about their research. Education research that respects the ethical research codes would benefit at different levels. They would be able to consult with teaching colleagues and supervisors to review the plans for their studies, explain research questions and methods of data collection and update their plans as the research progresses; use data from observations, discussions, interviews and writing that is collected during the normal process of teaching and learning, secure principal's permission for broader surveys or letters and permission to use data already gathered by the school; may present the results of

their research to colleagues in their school districts, are honest in their conclusions and sensitive to the effects of their research findings on others. The ethical code requires that, before publishing, written releases must be obtained from the individuals involved in the research including parental permission for those under 18. The privacy and confidentiality of the people involved in the research is protected. While the guarantee of anonymity may protect participants from negative consequences, it also excludes them from public ownership of the data and input.

The ethical code also recommend that, for a researcher to work in a multicultural environment, an environment often far removed from the researchers own original cultural location, means that he has to consider the ethical imperatives for such research in this environment before going into the field. It is also recommended that, the researcher should engage in 'true community studies' where researchers actually move into the area and conduct a full community study rather than a study in a school. The researcher would discover and be aware of sensitive issues and colloquial terms and definitions practiced by the population being researched. This may be considered an ethical as much as a methodological issue since as a researcher "you will be what people in the field choose to define you as and you have little control over this since you are entering their cultural totality - they are not entering yours." Honesty and integrity in conducting such researches, become crucial, since people will talk more to a researcher they trust. The researcher job is to record and later analyse, not judge (10).

RELATIONSHIPS

It is well established that educational research is influenced by the context within which it is being carried out. The educational innovations, coming as a result of education research, are also influenced by a multitude of contextual factors, administrative, technical, or cultural, before being designed and implemented. Such factors can increase or diminish the effectiveness of innovation or even reforms. They involve, in part, the approach taken when designing and implementing new programs. They also depend on the extent to which faculty-teachers and scholars enact their stated approach to collaboration. The collaboration of faculty/teachers will influence greatly the ways in

which programs and courses are structured and delivered. Education research and field experiences in general education suggest that faculty/teachers can, either support or hinder the development of new appropriate conceptions of teaching and learning, and the role of the faculty/teacher to integrate new knowledge and skills into classroom setups.

Education research has shown that teacher's beliefs and attitudes about curriculum, teaching, learning and student characteristics, such as race and socio-economic status, influence, to a good extent, how they respond to ideas introduced in their education programs. An optimal environment is crucial for proper implementation of modifications and innovations.

In brief, to develop valid theories and come up with data and valid suggestions about education research effectiveness, education researchers must be able to define and measure knowledge, dispositions and skills underlying effective teaching and how would the various stakeholders react to such data and suggestions. Available research suggests one important dimension of teacher effectiveness, in partnership, namely, knowledge and skills required for professional collaboration. Given what seemed to be a relatively limited number of studies in this area, a few studies focused on classroom courses, field experiences, innovations and skills designed to promote collaboration between teachers or faculty as well as professionals, parents and students of course. Educational research has also pinpointed additional influences affecting learning effectiveness, the curriculum materials, and instruction methods. Students, given their individual learning needs, will respond in different ways to the various instructional methods.

Many articles in current education research have come to establish linkages between theories of change, teacher effectiveness, research evidence and practice. Education research data also demonstrated that a strong relationship and connections existed between contextual and individual differences. They would affect the education programs and raise the necessity to efficiently moderate the relationship between the two.

Education research in specific professional domains, like medicine, has also highlighted the importance of academic leaders and decision

makers in promoting education research, since the famous Flexner's report in 1910. Flexner was a professional educator, not a physician, and his report was based on a very thorough research on the Medical Education in the United States and in Canada (11). This report was and still is considered to be the principal event or the most important event leading to the birth of modern medical education. It triggered essential reforms that were requested by academic professional authorities and led to the closure of many schools of medicine that did not meet the standards and recommendations suggested consequent to this famous education research.

Such evidence-based decisions have revolutionized and brought order in what was previously considered a chaotic situation in medical education in the United States and in Canada. Since then, medicine in the United States and in Canada has become a highly paid and respected profession. Many professionals are quoted nowadays as saying that Abraham Flexner was one of the great educators of the 20th century. To him and to his medical education research, medicine in North America owes a considerable debt. New bodies, governmental and non-governmental associations, and societies encourage and support research in education. Such associations and societies come up, on regular basis, with evidence based, and research supported, recommendations, reached by consensus between various concerned parties or stakeholders, and aiming to introduce changes in education, in a specific or general fields.

Educational research also revolves around the relationship between researchers and practitioners who can be either hands on practitioners, like teachers and educational managers, or involved in the more theoretical side of the subjects like those who devise educational curricula, reforms and programmes. Clearly, positive relationships between all these partners are necessary if good results are to be achieved.

These relationships can be sporadic and tenuous but can also be intense and strong and become real fruitful partnerships. Synergy between theory and practice can influence each other and improve standards and results, thus ironing out any difficulty that might arise during the work needs to be carried out.

Clearly, for positive relationships to be established, grow and develop, there need to be the ability to listen and communicate as well

as the desire to overcome obstacles and mistrust that often hinder interactions between educational research and educational practice. If practitioners and researchers act as if they were two watertight compartments, they are bound to become like two parallel straight lines that never cross each other. The UNESCO is the United Nations Agency mandated to promote education and science at all levels, reported a global view of education, calling for a synergy that should be generated by the convergence of education, scientific research and innovation systems. These three subjects have now become strategically interlinked in terms of their objectives and modalities (12) (13).

Conclusion

Education, a topic with a very board spectrum and as old as humanity, is becoming an important field of inquiry, with associations and researchers that are devoted to serve education research, to promote learning and consequently lead to productive healthy lives and societies.

Researchers working in education research have a common mission, namely, to improve education and serve the public good in the various fields where it applies. Education research could be done on a particular discipline, multi-disciplines, or whole curriculum, with no real limitations concerning the topics to be searched or the research questions to be tackled. What is of importance is to have a relevant research question, adopt a solid methodology, scientifically sound, to reach the intended output.

Subjects should enter research projects voluntarily. They should understand the nature of the study and the dangers and obligations involved. They should not be exposed to risks, or only to minimal risks much less than the gains they might derive. Anonymosity should be protected so that information collected does not put in danger or embarrass in any way. Treating subjects with respect is a must to seek their cooperation in research. Researchers must be competent and professionals, they must not lie or record conversations on hidden mechanical devices, this is not ethical. Confidentiality is at risk from the very moment when the researcher is told or allowed to see something that would normally be hidden.

In negotiating permission, the truth should be told and there should not be fabrications or distortions of data.

Ethical implications are openness, trust, commitment and confidentiality, whereby the respect for the rights of the individual is maintained at all time, whose privacy is not invaded and who is not harmed, deceived, betrayed or exploited.

“Maximising good, minimising harm, pursuing the truth and respecting persons” are basic requirements in educational research.

It is important that researchers should have a grasp of the conceptual, philosophical aspects of their work. Researchers must be competent and professionals. They must not lie or record conversations on hidden devices. Sometimes there may be a clash between the researcher’s concern for truth and his/her moral duty to protect the interests of the participants, the ethical code should be the reference.

All subjects in a research study should be assured that any data collected from or about them will be held in confidence. Before publishing, written releases must be obtained from the individuals involved in the research

Applying the principle of openness of the research process to its fullest extent would require massive resources. Being ethical can often be very expensive but highly rewarding in the long run.

Thus, the building of research communities, and the reinforcement of their capacities, should be a priority. The ownership of this process is an essential national commitment, if systems of education research and innovation are to flourish.

Countries across all regions worldwide are now in the process of strengthening their capacities for research and knowledge production in different cultural contexts. Work in this direction should be promoted and the education research findings widely disseminated and debated at national, regional, and global levels.

Least but not last, in education research, a multi-disciplinary field, that has, at its core, an ambitious mission to facilitate an increase in the pool of knowledge that is available and usable for improvement and progress. As a process, it also has to be guided by ethical values and create partnership for success and dissemination.

References

- A Knowledge Structures Perspective on the Scholarship of Teaching & Learning
Ian Kinchi, Lygo- baker and David Hay
International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning. Vol. 3, No. 2 (July 2009)
- A Research-Based Justification For Debate Across The Curriculum, Argumentation & Advocacy, Winter 2000, Vol. 36 Issue 3, p161-175 Joe Bellon
- Flexner Report (2002). Birth of Modern Medical Education. www.medicinenet.com. On-line
- Lynn Meek, Ulrich Teicher & Marie-Louise Kearnen. Kassel (2009). *Higher Education, Research and Innovation: Changing Dynamics*
- Mary T. Brownell, Cynthia Griffin, Melinda Marie Leko & Jenna Stephens (2011). *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*. NCIPP (National Center to Inform Policy and Practice in Special Education Professional Development). On-line Article.
- Higher education curriculum - national reports on the undergraduate curriculum, traditional and contemporary perspectives-innovations in the undergraduate curriculum. Deborah Dezure. <http://education.stateuniversity.com/pages/1896/Curriculum-Higher-Education.html>. Online article.
- Karen Halasa. Annotated Bibliography- Ethics in Educational Research. AARE, the association for active educational researchers. www.aare.edu.au May 2012.
- Principle of professional responsibility and ethical conduct. Online article retrieved from - <http://asaanz.science.org.nz/codeofethics.html>.
- Challenges of Informed Consent. Jaquelin Ann Kegley. *EMBO reports* (2004) 5, 832 – 836.
- Jan Illing. (2010). Thinking about research: frameworks, ethic and scholarship, pp 283, 285-288.
- Mary Cooke, MD., David M. Irby, PhD, and Kenneth M.Ludmerer, MD. *Nejm* (2006). American Education 100 years after the Flexner report, p3. *N Engl J Med*; 355:1339-1344.
- UNESCO (2004) Knowledge, Access and Governance: Strategies for a Change. First Colloquium on Research and Higher Education Policy.
- UNESCO (2005). Towards Knowledge Societies. First UNESCO World report.

La volontà del paziente alla prova della Bioetica e del Biodiritto

THE PATIENT WILLINGNESS TO BIOETHICS AND BIOLAW TEST

RENATO MALTA*

**Dipartimento di Biopatologia e Biotecnologie Mediche e Forensi, Università degli Studi di Palermo.*

PUNTI SALIENTI

- Sintesi dei punti di elevata criticità circa la pratica del testamento biologico e che vengono discussi:
- esuberanza della medicina e dei mezzi di mantenimento in vita interdisciplinarietà (giuridica ed etica) come necessità
- principio di autonomia e rifiuto e/o rinuncia ai trattamenti
- consenso informato
- confine tra accanimento terapeutico e richiesta di eutanasia
- difficoltà a legiferare nell'ambito del biodiritto: la magistratura «vicariante»
- fiduciario e promozione dell'amministratore di sostegno
- permanenza della volontà iniziale al momento della sua attuazione

PREMESSA

Il «Testamento biologico» (TB)¹ o «Dichiarazioni anticipate di trattamento» (DAT) nei dibattiti del Parlamento italiano, «Living will» (LW) in area anglosassone, è un documento finalizzato a far sì che l'interessato possa essere vicariato nell'impossibilità di manifestare le proprie volontà e di formulare il proprio consenso rispetto ai trattamenti sanitari proposti. La tematica, che rientra nell'ambito del «biodiritto», sottocategoria del «diritto» generalmente inteso, tratta una materia relativamente recente, caratterizzata da elevata interdisciplinarietà avente per oggetto l'ambito del *bios*, ovvero le questioni attinenti la vita umana nel suo generarsi, svolgersi ed estinguersi². In Italia ha visto depositati otto disegni di legge (D.d.L.) dai vari gruppi politici

parlamentari³ e attende ancora il completamento dell'iter procedurale che conduce all'emanazione della legge. Il «diritto» ha da sempre la funzione primaria di regolamentare i diversi ambiti della vita umana con una naturale propensione al confronto con altre discipline scientifiche ed umanistiche, quali l'etica e, nel nostro caso, la scienza medica e biologica. I temi trattati nell'ambito del biodiritto sono così personali e così intimamente legati alla soggettività del singolo individuo che la loro trattazione è inevitabilmente foriera di aspro dibattito e scontro, uno dei motivi che ha contribuito sensibilmente ai ritardi dell'iter normativo, tanto che questa branca del diritto a volte dà l'impressione di essere incapace di giungere ad un punto di arrivo⁴.

I D.d.L. sul TB già dal 2006 presentati in Parlamento⁵ manifestano l'interesse del cittadino, nella nostra società medicalizzata e pluralista, attorno al diritto di esprimere le proprie preferenze e di decidere su alcune opzioni che si presentano alla fine della vita, quali possono essere le cure da attivare, non iniziare o sospendere, il trattamento analgesico, la donazione degli organi e l'impiego del cadavere a scopi di ricerca o di didattica, l'assistenza religiosa, la sepoltura, la cremazione e altro.

Le proposte normative sulle DAT, terminologia utilizzata dalla grande maggioranza dei disegni di legge e dal Comitato Nazionale di Bioetica (CNB), cercano di dare soluzione a problemi determinati da fattori, quali la necessità di stabilire la soglia di differenza tra «assistenza medica doverosa» e «accanimento terapeutico» evitando la condizione di «abbandono terapeutico», la spinta a riappropriarsi delle scelte relative alla salute favorendo nuovi e più democratici equilibri nella relazione tra il medico e il paziente, il progresso della ricerca scientifica che non solo moltiplica le opzioni terapeutiche possibili, ma rende i trattamenti più efficaci connotando un'arte medica che «cura sempre di più e guarisce sempre di meno»⁶.

Questa complessità e numerosità di argomenti si è recentemente accompagnata a vicende che hanno avuto un riflesso pubblico molto rilevante e che hanno posto l'urgenza di riconsiderare il valore giuridico delle DAT non solo come fonte alternativa di diritto, come alcuni giuristi ritengono ancora opportuno, ma come oggetto di legge specifica⁷. Il riferimento è ai casi in Italia di Pier Giorgio Welby (2006) e di Eluana Englaro (2009)⁸, avvenuti dopo il caso americano di Terry

Schindler Schiavo (2005). Il Rapporto dell'EURISPES del 2012 mostra come la tematica sia emotivamente sentita nei vari ceti sociali e culturali della popolazione⁹, proprio per quel voler vivere umanamente che esige la protezione da eccessi e da pratiche non giuste nella fase ultima della vita.

Molti giuristi ritengono il termine «testamento» improprio, anche se il termine è utilizzato dalla Suprema Corte, perché l'esercizio della volontà si svolgerebbe quando la persona è ancora in vita. Altri¹⁰ ritengono il termine appropriato perché come il normale testamento (pubblico, olografo, segreto), che manifesta la volontà con disposizioni sui beni materiali, anche il TB è un atto personalissimo, contiene disposizioni non patrimoniali, valido solo da persona maggiorenne, in grado di intendere e di volere, ed è revocabile in ogni tempo. La più frequente critica al TB è che nel momento in cui le disposizioni dovrebbero trovare applicazione, questa persona non sarebbe più in grado di cambiare opinione rispetto ad una situazione che prima aveva solo immaginato e ora inconsapevolmente e passivamente sperimenta nell'attualità. Si può osservare che neanche in corso di abituale espressione della volontà sui beni patrimoniali, l'incapacità sopravvenuta riesce a modificare quanto prima stabilito, anche se molti, a giudicare dal nuovo svolgersi degli eventi attorno agli stessi interessati, sarebbero indotti a fare.

DAL PRINCIPIO DI BENEFICIALITÀ A QUELLO DI AUTONOMIA

La comparsa dell'anestesia chirurgica nella seconda metà dell'Ottocento, ancora operante il «paternalismo medico», e utilizzata non solo per eliminare il dolore, ma altresì per praticare cure ritenute efficaci anche a pazienti che vi resistevano, si accompagna alle prime contestazioni da parte di malati che si consideravano vittime della chirurgia. Fino a pochi decenni orsono e quando il rapporto tra il medico e il paziente era regolato dal «principio di beneficialità», non solo il vuoto per l'incompetenza del paziente era immediatamente occupato dalle decisioni mediche, in buona fede e responsabilmente assunte, nonché professionalmente supportate ma sempre orientate al conseguimento del bene del paziente soggettivamente compreso, ma anche il decidere su paziente competente apparteneva al medico il

quale in atteggiamento paternalista e forte del cosiddetto «privilegio terapeutico» assumeva le cure da lui ritenute più appropriate agendo senza interpellare il paziente. Non era infatti raro, fino agli settanta, veder condurre in sala operatoria il paziente prima sedato nel suo letto di degenza per non fargli accorgere, anche se con spirito di buona fede e *pietas*, che stava per essere operato. Il medico si sentiva autorizzato, sulla base delle conoscenze cliniche e umane, e in forza del principio di sacralità della vita, a interpretare nel malato quale fosse il suo vero bene. La nozione di «bene» prevede soprattutto una valutazione soggettivamente conosciuta e sperimentata dal diretto interessato in funzione della tutela della salute, e pertanto le due valutazioni, quella del medico e quella del paziente, non sempre riescono a essere coincidenti.

A partire dal processo di Norimberga (1946) che portò alla sbarra gerarchi e medici nazisti, condannati per i tragici misfatti dei campi di concentramento a causa degli atroci esperimenti condotti su soggetti umani trattati come cavie «in funzione della ricerca e della scienza», si sviluppò una nuova coscienza sociale concretizzata nell'unanime condanna: «mai più Norimberga»! Da qui scaturì l'omonimo codice che sancisce (art. 1), con riferimento alla sperimentazione: «Il consenso volontario del soggetto umano è assolutamente essenziale». Una scelta che annuncia il principio del rispetto dell'autonomia, ampiamente affermatosi nel dibattito bioetico e giuridico, anche se impiegherà diversi decenni per filtrare nella pratica medica ordinaria sotto forma di «consenso informato» all'atto medico.

Questione rilevante è determinare se «autonomia» del paziente significa «autarchia» ovvero deve tenere conto di un sistema di relazioni e rapporti sociali all'interno dei quali il soggetto vive e agisce. Il principio del rispetto dell'autonomia nella sua versione comune indica una forma di libertà personale secondo cui il soggetto determina il proprio agire in accordo con il proprio progetto di vita, ivi incluse le decisioni che riguardano la propria salute. Esistono due fondamentali interpretazioni che scaturiscono da vedute filosofiche diverse e generanti frequenti malintesi. La prima si richiama soprattutto alla tradizione anglosassone, in cui la libera disposizione di sé e l'autodeterminazione svolgono un ruolo di protezione dell'individuo contro le invasioni del potere, in tutte le sue manifestazioni: religiose, politi-

che, mediche. Nei confronti di queste istanze, sempre a rischio di perpetrare abusi, l'individuo oppone difesa affermando, enfatizzando o anche assolutizzando la propria indipendenza. In questa visione il soggetto vive avulso dalla società, in un proprio mondo come se gli altri non ci fossero. La seconda predilige invece la dimensione relazionale del soggetto e trae origine dal fatto che la nostra vita proviene da altri e pertanto occorre che la riflessione sulla libertà personale tenga conto delle relazioni che ci legano agli altri: da qui l'assunto che la nostra identità personale si costituisce nella relazionale¹¹. Secondo questa visione la nostra vita non è quindi riducibile solamente a oggetto di una decisione individuale e autoreferenziale, poiché ne siamo responsabili anche nei confronti degli altri, sicché il principio di autonomia è irrinunciabile sì, ma non assoluto. Se si riflette sullo statuto della libertà umana ci si rende conto che essa è sempre condizionata: non si è messa al mondo da sé sola, ma trova negli altri esseri umani il suo momento instauratore, il suo punto di inizio e di compimento. I legami che ci consentono di esistere, anche se talvolta sono concepiti come ostacolo o impedimento, soprattutto quando contrastano la spontanea espansione dell'io, sono portatori di una valenza originariamente e intrinsecamente positiva: in loro assenza la libertà non potrebbe attuarsi né addirittura esserci. Per esercitarsi correttamente essa deve assumere le condizioni che le hanno consentito di emergere e di operare: in quanto preceduta da altri è responsabile di fronte ad essi e chiamata a divenire capace di convivenza e di collaborazione. In questa prospettiva non si tratta di ritornare a un potere medico esercitato in stile paternalistico per comprimere lo spazio di autodeterminazione dei soggetti, ma anzi di ricercare la più convincente interpretazione dell'autonomia in un sistema relazionale¹².

Dal punto di vista giuridico e deontologico questa connotazione relazionale del principio di autodeterminazione sembra trovare spazio nel nostro ordinamento. Secondo il dettato costituzionale si riconosce al paziente la più ampia libertà decisionale di accettare o di rifiutare un trattamento medico-chirurgico, come espresso negli articoli 13 e 32 della Costituzione Italiana (CI)¹³. Tuttavia, il diritto di scelta del soggetto può venir limitato, da una parte, dal «superprincipio del rispetto della persona umana» che, pur soggetto a letture non univoche, non è riducibile al solo rispetto della volontà della persona;

dall'altra, da situazioni eccezionali esplicitamente previste dalla legge, motivate dall'esigenza di proteggere la salute collettiva (come la lotta alla diffusione di malattie infettive, le vaccinazioni obbligatorie, ecc). Di fronte a interessi collettivi il diritto del singolo di disporre della propria salute e del proprio corpo passa quindi in secondo piano¹⁴. Queste indicazioni generali trovano una specifica declinazione nell'ambito della professione medica e sono state formalizzate nell'ultima versione del Codice di Deontologia Medica (CD) del 16 dicembre 2006 dove il rispetto della volontà della persona nell'esercizio medico è in più articoli richiamato¹⁵. In particolare, ai fini delle DAT l'art. 38¹⁶ del CD assume quanto concordato nella Convenzione di Oviedo sui diritti umani e la biomedicina, che statuisce all'art. 9: «I desideri (*wishes, souhais*) precedentemente espressi a proposito di un intervento medico da parte di un paziente che, al momento dell'intervento, non è in grado di esprimere la sua volontà *saranno tenuti* in considerazione»¹⁷. La questione che l'Italia non ha ancora formalmente adempiuto al prosieguo della procedura tramite deposito formale in Consiglio d'Europa dell'atto di ratifica, è di grande importanza, oltre che politicamente scottante – come del resto lo sono tutte le questioni che ricadono nell'ambito della bioetica e del biodiritto –, anche a fronte dei principi che l'Assemblea parlamentare del Consiglio d'Europa ha sancito nella risoluzione n. 1859 del 25 gennaio 2012 e che gli Stati membri devono seguire nel regolamentare il TB, in base alla quale è stato espresso il sì al biotestamento e il no all'eutanasia.

Ricordando la raccomandazione del Consiglio d'Europa n. 1418 del 1999 sulla protezione dei diritti umani e della dignità dei malati terminali e dei morenti, l'Assemblea raccomanda che i Parlamenti Nazionali, nel legiferare in questo campo, rispettino le volontà espresse «ora per allora» attraverso strumenti quali il TB, le DAT o la nomina di un rappresentante: strumenti considerati preferibili rispetto ad altre misure di protezione dei diritti e della dignità umana¹⁸.

A questo punto risulta chiaro come si sia affermata l'esigenza di garantire il diritto costituzionalmente riconosciuto di decidere a quali cure intendano (o non intendano) volersi sottoporre anche pazienti che non sono più in grado di manifestare la propria volontà. Si tratta di colmare il divario tra chi al momento delle scelte ha la facoltà di esprimersi e chi non può più farlo. Le DAT potrebbero costituire lo

strumento per rendere nota la propria volontà prima dell'insorgere l'impossibilità a comunicare. Una tale affermazione, se per un verso risulta vera, per altro verso lascia nell'ombra alcuni aspetti determinanti della vicenda. Fra tutti in prima posizione troviamo la complessità dei rapporti e il rischio di zone indistinte tra la volontà di prevenire e quindi sottrarsi all'accanimento terapeutico¹⁹ e la più o meno celata volontà eutanasica. Quindi alcune caratteristiche che sono inerenti ai mezzi terapeutici devono essere esaminate in relazione ai benefici e alla loro corrispondenza con il mondo di valori e la visione di vita buona che appartiene proprio al malato. Una valutazione che non può fare a meno dell'interpretazione e del giudizio espressi dalla persona malata, risultando insufficiente una lettura svolta solo dall'esterno. È naturale che nessuno è moralmente tenuto all'uso di tutte le tecnologie disponibili quando procurerebbero soltanto un prolungamento precario e penoso della vita. Il diritto al rifiuto di terapie sproporzionate e troppo gravose configuranti l'accanimento terapeutico è oggi ampiamente riconosciuto, come sancisce il CD del 2006 e come argomenta un documento del CNB del 24 ottobre 2008²⁰.

Da Norimberga in poi una serie di dichiarazioni e documenti condivisi in sedi nazionali o internazionali – tra cui la Costituzione Italiana (1947) e la Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo (1948) – hanno portato al rispetto della persona umana e della sua dignità, sicché mai questa doveva essere trattata come un oggetto, specie con riguardo alla tutela della salute e alla corporeità personale. Il «principio di beneficialità» quindi ha ceduto il passo al più maturo e nuovo «principio di autonomia» alla luce del quale odiernamente si articola il rapporto tra il medico e il paziente, il cui strumento procedurale, comprovante il dialogo e l'accettazione del trattamento proposto, è il rilascio del consenso informato: il *consenso* che il paziente rilascia dietro le *informazioni* che il medico fornisce sullo stato di malattia, le cure possibili e i risultati attesi. Una «informazione» che deve anche produrre la «formazione» del paziente. La società è concorde sul fatto che ciascuno deve essere il più possibile consapevole e libero di scegliere tutto quanto riguardi la propria salute. In tal maniera il paziente partecipa al proprio processo di cura, consapevolmente, liberamente e quindi responsabilmente, assumendo decisioni giuridicamente e moralmente rilevanti, il che accade soltanto quando il paziente è *com-*

pos sui ed è in grado di comprendere e decidere in autonomia. Le criticità sorgono quando invece le condizioni del paziente impediscono la sua partecipazione attiva. In questi casi, specie nell'urgenza, intervengono i medici e i familiari nell'assumere le decisioni inerenti i trattamenti sanitari, che possono anche essere assunti secondo le personali vedute e negligenti lo stile di vita e le attese del soggetto coinvolto: non sempre quindi il «bene» per come il soggetto lo intende vive nella dimensione della decisione da altri assunta e non sempre le «cure» sono una forma concreta di cura dell'*altro*. È proprio questo aspetto che il TB, le DAT o il LW vogliono coprire: fornire al soggetto, se impossibilitato, l'opportunità di far valere le sue volontà circa i trattamenti che desidera ricevere o rifiutare o a quelli già iniziati a cui vorrebbe rinunciare.

A questi problemi, sorti nella società per via del progresso medico e del miglioramento delle tecniche di mantenimento in vita, il Parlamento è chiamato a dare risposta nel tutelare con norme di legge valori eticamente rilevanti sul piano personale e sociale. Il dibattito dalla profonda connotazione etica, e a cui la legge civile cerca di dare risposta, trova rimarchevoli punti di conflitto nel valore dell'indisponibilità della vita umana²¹, nella differenza tra assistenza medica e procedure mediche sproporzionate, nella condivisione delle decisioni tra i soggetti coinvolti, siano essi familiari, medici o delegati.

Le argomentazioni contrapposte sulle DAT e su ogni normativa conseguente non possono mettere la libertà del paziente in discussione né la sua autonomia, ma occorre stabilire se la sua libertà debba o possa essere *ab-soluta*, cioè sciolta da ogni relazione, ovvero deve tenere conto del sistema di relazioni sociali e umane in cui ciascun essere umano vive. A livello normativo è necessario affrontare anche la delicata questione dei rapporti tra il dovere professionale dell'*equipe* sanitaria e le scelte di autodeterminazione del paziente, sicché da un lato sia definito l'ambito di autonomia decisionale dei medici e del personale sanitario – oggi spesso compromessa dal timore di incappare in responsabilità penali – e dall'altro sia garantita la libertà del malato di scegliere le cure o la loro eventuale sospensione, come prevede l'art. 32 della Costituzione Italiana. Si tratta di procedere con giusto giudizio nel formulare la disciplina del consenso informato del paziente al trattamento sanitario, armonizzando l'autonomia e la libertà di scelta

del malato con le esigenze dell'esercizio della professione sanitaria.

La pratica del CI è una procedura attraverso la quale il medico informa il paziente sulla sua condizione di salute, sulle prospettive terapeutiche, sui rischi e conseguenze dell'evoluzione della patologia sia con il trattamento che non. Essa coinvolge diversi attori: il paziente, il tutore, il medico ed ognuno nel proprio ruolo chiamato a trasmettere intenzionalità personale, competenza, storia personale e vissuto, educazione, convinzioni morali e religiose, limiti che riducono lo spazio della libertà.

a) CONSENSO INFORMATO ED ESIGENZA ETICA

Da quando l'informazione del paziente si fonda sul diritto di questi all'incolumità, la sua omissione considera il trattamento medico alla stregua di una violenza o aggressione, e la deontologia medica ha sempre più considerato la somministrazione delle terapie con tale prospettiva. Nella pratica quotidiana la formalità per il rilevamento del consenso spesso prevale sulla veridicità dell'atto, mettendo in ombra il suo valore etico fondamentale che risiede nel coinvolgere positivamente il paziente nel suo progetto di cura. Generalmente oggi si accetta che il CI sia condizione di liceità per ogni trattamento medico, sovente oscurando le ragioni profonde della sua esigenza etica, le sue qualità e i limiti alla sua efficacia per la giustificazione dell'agire. Il suo requisito fondamentale si fonda sulla dignità del paziente come persona, come individuo razionale capace di determinarsi responsabilmente e di agire senza essere sottomesso al controllo altrui. Egli esprime un'attività propria e autonoma in un sistema relazionale in solido con altri uomini. Il termine autonomia deve essere usato per rivendicare l'uso della conoscenza e della libertà, che permettono all'essere umano, fisiologicamente e psicologicamente sviluppato, di orientare le proprie decisioni alla piena realizzazione di sé, conferendo responsabilità etica all'interno di un ambito di libertà compatibile con quella che in maniera paritetica corrisponde a tutti e a ciascuno. Nell'ambito di competenza personale e inalienabile ciascuno è chiamato a dare autonomamente attuazione al proprio destino. Parlare di «proprio destino» può essere confondente tra l'uso dell'autonomia come responsabilità personale nella decisione etica e la pretesa auto-

nomia come arbitraria determinazione delle decisioni inerenti l'atto morale e il rispetto delle norme etiche. In entrambe le accezioni si chiama in causa la coscienza personale come fonte di moralità, ma questa trae la sua norma dalla stessa natura umana che pone di suo la tutela della vita fisica.

Il consenso libero e informato è da articolarsi nella considerazione che si deve alla conoscenza e alla volontà del paziente, fondamento della sua autonomia e della consapevole responsabilità nel raggiungimento del proprio progetto di vita. Lo stesso vale per chi non è in grado di decidere, come può essere il minore o il mentalmente leso, e il principio di solidarietà converte il rispetto in tutela dell'interessato con il dovere di vegliare per il suo massimo bene²².

b) QUALITÀ DEL CONSENSO INFORMATO

Il «consenso libero» implica una decisione responsabile della volontà razionale e i suoi elementi costitutivi sono: conoscenza, possibilità di alternativa, deliberazione, volontà libera, autenticità della scelta. La qualità dell'informazione è fondamentale per la corretta conoscenza sulla fattispecie della decisione ricercata dalla volontà, sulle conseguenze che ne derivano e sulle circostanze peculiari. La possibilità di alternativa è la compresenza di più variabili a fronte delle quali operare l'opzione, mentre la deliberazione equivale alla capacità di ponderare riflessivamente i fattori in gioco, inclusa la valutazione morale. L'«autenticità» consiste nella coerenza della decisione adottata con la scala di valori e il modo abituale di procedere dell'interessato. Questi criteri devono anche essere salvaguardati in caso di «consenso presunto», cioè nell'impossibilità dell'interessato di assumere decisioni o perché minore e soggetto di tutela, o perché in stato di incapacità temporanea o definitiva. Il criterio guida che dovrà seguire il tutore sarà quello di scegliere il bene maggiore possibile per colui in sostituzione del quale egli presta il consenso. La nozione di «bene» si espone a valutazioni soggettive ed è rilevante quindi come ciascuno lo intende, richiamando la necessità di una coerenza implicita tra il tutore e l'interessato. Il bene va anche oggettivamente inteso nello specifico contesto in modo da scegliere il «bene maggiore» possibile. Ciò non può sottrarsi ai criteri della solidarietà umana e della

tutela della vita fisica, presupposto al godimento degli altri beni, come la bioetica di stampo personalista asseconda.

La qualifica di «informato» nella costruzione del consenso dell'infermo al trattamento medico presuppone attenzione sulle peculiarità della conoscenza che lo accompagna e in parte lo costituisce, e che consente la ponderazione delle decisioni. Poiché le conseguenze del trattamento possono modificare la qualità della vita dell'interessato, i dati oggettivi devono essere interpretati alla luce dei fattori soggettivi. Pertanto il termine «informato» (formato in, reso simile, fatto proprio) risulta di contenuto più pregnante rispetto alla semplice nozione sui dati clinici, prevedendo in esso un'attività formativa del suo livello culturale, in modo da favorire la massima conoscenza possibile.

La verità che il paziente ha il diritto di conoscere include la malattia con la sua abituale evoluzione rispetto al tempo e alla qualità della vita considerando, in presenza di diverse opzioni, le conseguenze prevedibili secondo il trattamento scelto. È la verità che va ricercata nella qualità della «relazione terapeutica» tra paziente e medico e condiziona sia il legittimo esercizio della professione medica, quanto la responsabile accettazione o il rifiuto di un determinato trattamento da parte dell'infermo²³.

È d'obbligo che il medico eviti di immischiarsi nella ponderazione etica dei fattori in gioco di pertinenza del paziente – anche perché solitamente manca di una peculiare competenza etica, tenendo sempre ben presente che non basta «essere medico» per essere formato anche in questo campo – e in nessun caso può imporre scelte secondo la propria coscienza. Può comunque richiamare l'attenzione del paziente sui valori implicati nella decisione, se sono difficilmente percettibili senza una formazione medica, e sulla convenienza di rivolgersi a una persona di sua fiducia, esperta in etica, perché lo aiuti nella formazione della coscienza e della decisione.

Non si può tralasciare di considerare l'influsso reale della verità sulla libertà dell'infermo. I dati clinici obiettivi che questi acquisisce, devono sincronizzarsi con la sua capacità di comprensione e di autonomia, e l'informazione gli è dovuta proprio per salvaguardare la consapevolezza, libertà e responsabilità nella decisione. È degno dell'uomo solo ciò che aumenta le sue possibilità di realizzazione personale, anche se mediante la semplice libertà, esente da restrizioni, che si fa responsabilità nell'esprimere e accettare le decisioni²⁴.

c) LA NEGAZIONE DEL CONSENSO

Per quanto il CI sia necessario, esso non è sufficiente a giustificare eticamente l'atto medico. Il diritto della persona a disporre di se stessa trova sostegno nel nostro ordinamento giuridico tanto che qualsiasi trattamento portato a termine senza il consenso del paziente potrebbe costituire un delitto, salvo nei casi di necessità e in quelli nei quali la legge lo imponesse o per ragioni di salute pubblica o per evitare il pregiudizio di innocenti. Solo il pericolo grave e immediato di danno grave e l'impossibilità di evitarlo con altro mezzo, giustificano per se stessi l'intervento medico privo del CI: il provare la condizione grava sul medico.

È andata assumendo sempre più forza l'idea che il consenso informato sia una parte costitutiva dell'atto medico, e che pertanto la sua mancanza deve considerarsi come «negligenza»²⁵, e sarebbe eticamente e clinicamente ancor più grave se il trattamento non fosse il più adeguato in quella circostanza. Il rispetto dovuto alla dignità del paziente deve conciliarsi con quello dovuto al corretto esercizio della professione. Tra l'obsoleta concezione della professione esperita in forma «paternalistica» e giustificante ogni intervento sinceramente ordinato al bene del paziente, e la «contrattualistica», che privilegierebbe sempre la volontà di quest'ultimo, si interpone la necessità di salvaguardare l'indole propria dell'atto medico, concepito come prestazione di competenza erogata da una persona al servizio della tutela della salute, del benessere psicofisico e della vita del paziente, senza ridurlo ai suoi aspetti meramente fisici e biologici. La medesima conveniente attenzione deve egli rivolgere alla causa della vita e della salute nella sua dimensione socio-politica, essendo l'uomo «soggetto in relazione».

Come deve reagire il medico rispetto ai limiti imposti dalla volontà del paziente? Impossibile stabilire norme precise, ma è evidente che deve rinunciare a qualsiasi violenza e pressione della volontà altrui, così come mantenere un buon controllo di se stesso e spendersi per attuare il «bene concretamente possibile», nella convinzione sincera che è lì unicamente per tutelare la vita del beneficiario.

Il consenso del paziente trova giustificazione solo nell'ambito della libertà che lascia salvo il compimento del suo dovere di rispettare la

propria salute e la propria vita, beni umani che non costituiscono l'obiettivo ultimo del comportamento morale. Salute e vita, organicamente e psicologicamente concepite, rappresentano un mezzo, la cui importanza deve misurarsi in funzione del proprio progetto di vita e dell'intenzionalità del soggetto agente. La *in*-tenzione del soggetto verso il risultato dell'azione – a che cosa mira l'azione – giustifica o meno moralmente il comportamento posto in essere. Le categorie di «atto volontario diretto» e di «atto volontario indiretto» aiutano a esplicitare la differenza morale delle posizioni. Nel primo, la morte costituirà il fine dell'azione: è la condizione in cui il rifiuto ha come fine primario l'avvio di un processo rivolto al suicidio; nel secondo invece la morte sarà conseguenza di un'azione di per se interpretata buona e corretta, quale può essere la sospensione di un trattamento configurabile come accanimento terapeutico. L'indisponibilità della propria vita e della salute, prevista dal nostro ordinamento giuridico, vieta di attentare direttamente ad esse, mentre è ammesso il sacrificio «indiretto» solo quando si verificano le condizioni in cui questi beni possono essere subordinati ad altri valori, percepiti in un determinato momento come superiori e più efficaci per il compimento della propria esperienza di vita²⁶.

LE DAT E IL DISEGNO DI LEGGE CALABRÒ

Tra i diversi D.d.L. presentati in Italia, quello che è stato approvato al Senato nel 2009 va sotto il nome di D.d.L. Calabrò. Sulla base del necessario riferimento al consenso del paziente, richiesto per ogni trattamento sanitario, il testo prevede la possibilità di esprimere il proprio orientamento in merito ai trattamenti di fine vita, limitando tale possibilità ai termini prescritti dalla legge in vigore e dal CD, e ai soli interventi sproporzionati e sperimentali. Viene riconosciuto il diritto alla nomina di un fiduciario maggiorenne, chiamato a interagire con il medico nell'interesse del paziente, nel caso in cui questi si trovasse nell'incapacità di esprimere la sua volontà; però si afferma che, in ogni caso e in ultima istanza, la scelta del comportamento da attuare spetta al medico che – alla luce del valore dell'inviolabilità della vita umana e di quello della tutela della salute – «sentito» il fiduciario, dovrà applicare i principi di *precauzione*, *proporzionalità*, *prudenza*,

decidendo in scienza e coscienza, secondo la propria competenza scientifico-professionale²⁷. Il parere del medico prevale anche quando ci fosse una divergenza tra la sua opinione e quella del fiduciario e fosse, quindi, necessario il ricorso a un collegio di medici designati dall'ente sanitario.

La tematica è quindi rilevante sia sul piano personale che su quello sociale e coinvolge tutto il sistema di erogazione delle cure: medici e strutture assistenziali. Il bene della salute e il rispetto dell'uomo in quanto dignità personale e autonoma sono entrambi tutelati dalla Costituzione Italiana. Se ci si riferisce solo a pazienti consapevoli e informati è difficile interpretare in senso limitativo l'art. 32 della CI. Tommaso d'Aquino già nel Medioevo avviava una riflessione sul fatto che «non è possibile fissare una norma che in qualche caso non sia inadeguata; perché gli atti umani, che sono oggetto della legge, consistono in fatti contingenti e singolari, che possono variare in infiniti modi»²⁸. Le molteplici variabili soggettive e oggettive che di fatto intervengono nelle azioni umane determinano l'impossibilità del diritto di contemplare e accogliere tutte le ipotesi. La singolare contingenza di taluni casi, eccedendo la possibilità della legge civile di regolarli, limita quest'ultima a valere *ut in pluribus*, cioè nella maggior parte dei casi. Pertanto la considerazione dei limiti strutturali di ogni legge civile invita a riconoscere la competenza della coscienza personale nelle decisioni relative ai casi-limite: si è di fronte alla tradizione teologico-morale nota come *epikeia* (o *aequitas*), termine con cui si intende la virtù di chi, nei casi in cui la legge non scioglie il dubbio sul da farsi, chi agisce, per via di una particolare perspicacia di giudizio, sceglie il comportamento più conveniente, nell'esercizio medico sarebbe meglio dire più appropriato²⁹, ovvero compie l'azione più giusta. Lungi dal trasgredire la giustizia legale, la virtù dell'*epikeia* conduce semmai la giustizia nella nicchia del singolo caso, laddove il dettato legislativo, per via della sua costitutiva generalità, non può arrivare³⁰.

DICHIARAZIONI ANTICIPATE: UNO SGUARDO ALL'ESTERO

Le DAT possono quindi risultare d'aiuto, ma occorre sapientemente utilizzare le istruttive esperienze sviluppate in altri Paesi. È del 1991 il varo negli USA del *Patient Self-Determination Act* (Legge sull'autode-

terminazione del paziente), che riconosce il diritto dell'individuo di decidere sui trattamenti sanitari da ammettere o rifiutare. Ma l'enfasi posta sul rispetto dell'autonomia del paziente non ha condotto ai risultati sperati, come mostrò a metà degli anni '90 la ricerca nota con l'acronimo SUPPORT (*Study of Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risks of Treatments*: Studio per Comprendere Prognosi e Preferenze per Esiti e Rischi di Trattamenti)³¹. Lo studio ha indotto a interrogarsi sul posto della morte nelle cure di fine vita rilevando che la biomedicina tende a trattare la morte come un semplice fatto naturale, un nemico da sconfiggere o un insuccesso da superare, mai un limite da assumere.

La legge francese del 22 aprile 2005 relativa ai diritti dei malati e alla fine della vita è stata frutto di un approfondito itinerario di ricerca e di dialogo fra rappresentanti di diversi partiti divisi sull'argomento³². Il suo esame al Senato è stato tumultuoso e molti senatori abbandonarono l'aula a causa delle procedure adottate dal ministro della Sanità per evitare l'approvazione di qualsiasi emendamento e ottenere così un voto conforme a quello dell'Assemblea Nazionale per arrivare all'adozione definitiva della legge. A seguito della vicenda di Vincent Humbert³³ l'opinione pubblica si divise tra chi lodava la madre per avere assistito il figlio fino all'ultimo e chi condivideva la soppressione volontaria di una persona. Era così rilanciato il dibattito sulla legalizzazione dell'eutanasia, come del resto avvenne in Italia con il caso Welby³⁴. Il 15 ottobre fu costituita una Commissione di studio che, sotto la presidenza di J. Legnetti, si preoccupò di ascoltare numerose persone dalle competenze e orientamenti più diversi, raccogliendo un resoconto ponderoso di oltre 900 pagine che costituisce ancora oggi una fonte di informazione di sicuro interesse. La Commissione ne ricavò un rapporto di sintesi: *Rispettare la vita, accettare la morte*³⁵. Durante il dibattito all'Assemblea nazionale, J. Leonetti fece notare che «nessun medico, nessun giurista e nessun operatore presso i malati terminali avevano consigliato» alla Commissione di depenalizzare l'eutanasia. È apparso giuridicamente impossibile «socchiudere la porta», come alcuni desideravano, sì da garantire l'impunità in circostanze ben definite. Ciò avrebbe significato lasciare una zona di «non-diritto», dove ogni valutazione sarebbe stata lasciata a un corpo di professionisti, che avrebbero agito in senso libertario,

cioè in assenza di legge. Tuttavia non era impedito al pubblico ministero di valutare l'opportunità di azioni giudiziarie, né ai tribunali di tener conto delle circostanze particolari e della personalità degli autori delle infrazioni constatate. Scartata la prospettiva di offrire in alcune circostanze una garanzia legale all'eutanasia, la Commissione Parlamentare non ha ritenuto concluso il proprio compito e le è sembrato importante precisare di nuovo e confermare i diritti dei malati. Di solito si fa risalire al 1936 l'introduzione nel diritto francese delle nozioni di contratto medico e di consenso alle cure³⁶. Da allora la legislazione si è fatta sempre più insistente e presente. La legge francese del 4 marzo 2002 stabilì chiaramente che: «Nessun atto medico e nessun trattamento può essere praticato senza il consenso libero e informato della persona, e tale consenso può essere ritirato in ogni momento»³⁷. La legge sembrava chiara, ma la legislazione francese ha insistito, a giusto titolo, sulla cura che il medico deve avere del proprio paziente, e dunque sul dovere di tentare di aiutarlo ad accettare le cure ritenute indispensabili. La stessa legge esige pure dal medico di «fare tutto il possibile per convincere» la persona in cura. Per correggere ciò che non era chiaro nella legislazione, la Commissione ha proposto che fossero definite le *procedure*, precisando le precauzioni da prendere per la protezione del malato e assicurando al medico una garanzia giuridica. In tal senso la legge del 22 aprile 2005 riconobbe dunque esplicitamente un *diritto del malato a rifiutare qualsiasi cura medica*. Se il malato è «in fase avanzata o terminale di un'affezione grave e incurabile, il medico deve informare la persona sulle conseguenze della sua scelta, e può rinunciare a insistere abbastanza presto; poi inserisce nella cartella medica la decisione del malato»³⁸. Se il malato non è irrimediabilmente «in fin di vita», il medico deve tentare di convincerlo ad accettare le cure indispensabili. La nuova legge prevede anche che egli possa «rivolgersi a un altro membro del corpo medico». Soprattutto «il malato deve rinnovare la propria decisione dopo un intervallo ragionevole; questa viene inserita nella sua cartella clinica». Ciò sembra cosa saggia e anche indispensabile per verificare la fermezza e la costanza del rifiuto. Verifica tanto più indispensabile, in quanto rischia di morire un malato che avrebbe potuto beneficiare delle cure³⁹. Nell'un caso e nell'altro «il medico tutela la dignità del morente e assicura la qualità della sua fine di vita offrendo cure

palliative»⁴⁰. La legge del 22 aprile riconosce all'art. 1 che gli atti medici non devono essere perseguiti con una «ostinazione irragionevole», e all'art. 3, la libertà di rifiutare *ogni* trattamento, di qualunque natura. Tale precisazione si applica in modo particolare, secondo i termini del testo delle motivazioni della legge, all'*alimentazione artificiale*. La Commissione ha così cercato di consentire a malati totalmente dipendenti, com'era V. Humbert, che non accettano più le loro condizioni di vita, di rifiutare ogni nutrimento, pur beneficiando di cure palliative che possono risparmiarne le sofferenze fisiche. Le motivazioni della legge pongono esattamente sul medesimo piano l'alimentazione artificiale (che molti considerano come una cura di base) e le terapie destinate a lottare contro un processo di morte. Tale interpretazione della legge francese, se confermata dalla giurisprudenza, avrebbe gravi conseguenze per alcuni malati. Anche in Italia il dibattito è oggi aperto e fortemente conflittuale specie dopo il caso di E. Englaro⁴¹, a cui sentenza dei giudici consentì la sospensione dei sostegni vitali, cioè alimentazione idratazione.

LA MAGISTRATURA «VICARIANTE»

Nel vuoto ancora legislativo e dopo anni di attesa, in Italia si sta facendo strada la soluzione giudiziaria per l'applicazione della volontà del paziente precedentemente espressa. Non solo con la già citata sentenza della Corte di Cassazione del 16 ottobre 2007, n. 21748, ma il 25 agosto 2010 il Tribunale di Varese ha pronunciato un decreto sui compiti dell'amministratore di sostegno (art. 404 e seguenti del codice civile, introdotti nel 2004) con il quale ha finito col prospettare un nuovo percorso per introdurre di fatto e senza il bisogno di nuove leggi, la possibilità delle DAT. Stabilisce il decreto che «è valida la volontà di un soggetto capace, formatasi in modo immune da vizi, circa i trattamenti ai quali desidera o non desidera essere sottoposto nel caso in cui, nel decorso di una malattia o a causa di traumi improvvisi, non fosse in grado di esprimere il proprio consenso o il proprio dissenso informato. È altresì valida [...] la designazione di un sostituto cui è demandato il compito di portare ad attuazione ed esecuzione la volontà espressa ora per allora». Continua il decreto: «L'art. 408 c.c., come novellato dalla legge n. 6 del 2004, legittima e consente la desi-

gnazione di un *amministratore di sostegno*, da parte dello stesso interessato, in previsione della propria eventuale futura incapacità, mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata. Il negozio così compilato è destinato a racchiudere anche le DAT che saranno efficaci e vincolanti per i terzi»⁴². Analogo è il decreto del 12 gennaio 2011 del Tribunale di Firenze, che ha avuto anch'esso ampia risonanza mediatica, a mezzo del quale si afferma che ciascuno è libero di scegliere come curarsi e, per garantire questa libertà fondamentale, può nominare un amministratore di sostegno che esegua le sue volontà nel caso in cui il datore non sia più in grado di esprimerle⁴³. Sorgono delle perplessità di natura giuridica, perché l'art. 404 del c.c. prevede che l'amministratore di sostegno sia nominato nel caso in cui una persona «per effetto di una infermità o di una menomazione fisica o psichica si trovi nell'impossibilità, anche parziale o temporanea, di provvedere ai propri *interessi*», mentre nel caso in cui l'interessato è ancora competente non dovrebbe essere possibile. Si ritiene palese che il legislatore intendeva riferirsi agli interessi economici: ma la strada per un'interpretazione estensiva verso il TB da far valere quando si è impossibilitati a decidere, sembra ormai tracciata.

Il 22 ottobre 2009 il Tribunale di Cagliari ha emesso un decreto (Giudice Tutelare Maria Grazia Cabitza) a favore della nominabilità immediata dell'amministrazione di sostegno con il compito di rappresentare la volontà del beneficiario stesso di non essere assoggettato a trattamenti di mantenimento in vita a tutti i costi, qualora avesse perso la capacità di decidere o comunicare le proprie decisioni ai medici curanti. Tra le volontà da rispettare da parte del fiduciario c'era quella di non sottoporre il beneficiario ad «interventi comunemente definiti di sostegno vitale quali, ad esempio, l'alimentazione, l'idratazione e la ventilazione artificiale». Da osservare che «il mantenimento in vita a tutti i costi» configura verosimilmente l'accanimento terapeutico che da tutti viene considerato ingiusto.

In tema di attività medico-sanitaria, il diritto all'autodeterminazione terapeutica del paziente non incontra un limite allorché da esso non consegua il sacrificio del bene della vita. Di fronte al rifiuto della terapia da parte dell'interessato, c'è sicuramente spazio – nell'ambito della «alleanza terapeutica» che tiene uniti malato e medico nella ricerca, insieme, di ciò che è bene rispettando i percorsi naturali di cia-

scuno – per una strategia della persuasione. Il compito dell'ordinamento è anche quello di offrire il supporto della massima solidarietà concreta nelle situazioni di debolezza e di sofferenza; e c'è, prima ancora, il dovere di verificare che quel rifiuto sia informato, autentico ed attuale. Allorché il rifiuto abbia tali connotati non c'è possibilità di disattenderlo, pur in nome di un dovere di curarsi come principio di ordine pubblico.

Né il rifiuto delle terapie medico-chirurgiche, anche quando conduce alla morte, può essere scambiato per un'ipotesi di eutanasia, ossia per un comportamento che intende intenzionalmente e primariamente abbreviare la vita causando come effetto positivo la morte, giacché tale rifiuto esprime piuttosto un atteggiamento di scelta, da parte del malato, a che la malattia segua il suo corso naturale.

La pratica del consenso informato costituisce un momento fondamentale che dà norma, forma, legittimazione, fondamento al trattamento sanitario, rispetto alla sua burocratica raccolta che lo svilisce a finzione legale⁴⁴: senza il consenso l'intervento del medico è, al di fuori dei casi di trattamento sanitario obbligatorio o in cui ricorra uno stato di necessità, sicuramente illecito, anche quando è nell'interesse del paziente. Questa pratica rappresenta la forma di rispetto per la libertà dell'individuo e un mezzo per il perseguimento del suo migliore interesse. Esso ha come correlato la facoltà non solo di scegliere tra diverse possibilità di trattamento medico, ma di eventualmente rifiutare la terapia e di decidere consapevolmente e responsabilmente di interromperla, in tutte le fasi della vita, anche in quella terminale. Tale convinzione trova forza nel principio personalistico che anima la nostra Costituzione, la quale vede nella persona umana un valore etico «in sé» e guarda al limite del «rispetto della persona umana» in riferimento al singolo individuo in qualsiasi momento della sua vita e nell'integrità della sua persona, anche in considerazione del fascio di convinzioni etiche, religiose, culturali e filosofiche che orientano le sue determinazioni volitive. A ciò si aggiunge la nuova dimensione che ha assunto la tutela della salute, non più intesa come semplice assenza di malattia, ma come stato di completo benessere fisico e psichico, e quindi coinvolgente, in relazione alla percezione che ciascuno ha di sé, anche gli aspetti interiori della vita proprio come vissuti e maturati dal soggetto nel corso della sua esperienza.

Sempre il Tribunale di Cagliari ha disposto che qualora il malato giaccia da moltissimi anni in stato vegetativo permanente (SVP), con conseguente radicale incapacità di rapportarsi al mondo esterno, e sia tenuto artificialmente⁴⁵ in vita mediante un sondino naso-gastrico o endogastrico che provvede alla sua nutrizione e idratazione, su richiesta del tutore che lo rappresenta, e nel contraddittorio con il curatore speciale, il giudice – fatta salva l'applicazione delle misure suggerite dalla scienza e dalla pratica medica nell'interesse del paziente – può autorizzare la disattivazione di tale presidio sanitario, in sé non costituente, oggettivamente, una forma di accanimento terapeutico, unicamente in presenza dei seguenti presupposti: (a) quando la condizione di SVP sia, in base ad una rigorosa valutazione clinica, irreversibile e non vi sia alcun fondamento medico, secondo gli standard scientifici riconosciuti a livello internazionale, che lasci supporre la benché minima possibilità di un qualche, sia pur flebile, recupero della coscienza e di ritorno ad una percezione del mondo esterno; (b) sempre che tale istanza sia realmente espressiva, in base ad elementi di prova chiari, univoci e convincenti, della voce del paziente medesimo, tratta dalle sue precedenti dichiarazioni ovvero dalla sua personalità, dal suo stile di vita e dai suoi convincimenti, corrispondendo al suo modo di concepire l'idea stessa di dignità della persona, prima di cadere dello stato di incoscienza. Ove l'uno o l'altro presupposto non sussistano, il giudice deve negare l'autorizzazione, dovendo essere data incondizionata prevalenza al diritto alla vita, indipendentemente dal grado di salute, di autonomia e di capacità di intendere e di volere del soggetto interessato e dalla percezione, che altri possano avere, della qualità della vita stessa. Inoltre, in tema di attività medica e sanitaria, il carattere personalissimo del diritto alla salute dell'incapace comporta che il rimando all'istituto della rappresentanza legale non trasferisce sul tutore un potere «incondizionato» di disporre della persona in stato di totale e permanente incoscienza. Nel consentire al trattamento medico o nel dissentire alla prosecuzione dello stesso sulla persona dell'incapace, la rappresentanza del tutore è sottoposta a un duplice ordine di vincoli: egli deve, innanzitutto, agire nell'esclusivo interesse dell'incapace; e, nella ricerca del *best interest*, deve decidere non «al posto» né «per» l'incapace, ma «con» l'incapace: quindi ricostruendo la presunta volontà del paziente incosciente, già adulto prima di cade-

re in tale stato, tenendo conto dei desideri da lui espressi precedentemente alla perdita della coscienza, ovvero inferendo quella volontà dalla sua personalità, dal suo stile di vita, dalle sue inclinazioni, dai suoi valori di riferimento e dalle sue convinzioni etiche, religiose, culturali e filosofiche⁴⁶.

CONCLUSIONI

Nelle difficoltà relazionali odierne tra il paziente e il medico, nel diritto del paziente di decidere *a priori* i trattamenti medico sanitari a cui potrà o non dovrà essere sottoposto in caso di necessità in costanza di propria incompetenza mentale, le Dichiarazioni Anticipate di Trattamento o *living will* si prospettano come strumento utile pur nella problematicità applicativa. Il sistema di relazioni che coinvolge pazienti, medici e società permea di eticità la pratica, che non è semplice nella sua corretta applicazione. Potere interpretante del medico o del tutore per far risaltare la coerenza tra la pratica consentita e il vissuto del paziente rappresentano un serio momento di assunzione di responsabilità per evitare che l'applicazione *tout court* delle volontà precedentemente espresse risultino l'occasione di una deriva verso l'abbandono terapeutico. Infatti il diniego o il rifiuto di una terapia possono nascondere momenti intenzionali verso un destino suicida, come espressione di dominio totale delle proprie volontà⁴⁷, piuttosto che il legittimo sottrarsi a terapie futili e senza reale scopo.

Il momento della raccolta del consenso deve essere un momento costruttivo della relazione tra il paziente e il medico, o anche tra il possibile paziente e il suo tutore: il delegato deve assumere la veste di chi *forma* il paziente e lo istruisce perché possa compiere le scelte migliori e nel maggior interesse rispetto alla tutela della propria vita e della propria salute. Vivere questo momento di intimità tra il problema di salute del paziente – a volte anche al crocevia del suo destino – in maniera burocratica e cartacea, spegne un'opportunità costruttiva di fiducia e di affidabilità, oltre che mortificare un paziente che ha bisogno di tanto aiuto per decidere.

La pratica in Italia dopo tanti anni in è ancora discussione nei palazzi del potere legislativo e la mancanza di un orientamento giuridico ben definito lascia la società in una incertezza comportamentale

attorno ad una questione eticamente sensibile che coinvolge la società nel decidere sulla parte terminale della vita. In simili casi, quando interpellato, è il magistrato che, anziché applicare una norma, formula una decisione attraverso conoscenze e interpretazioni costruite attingendo ad una criteriologia che gli strumenti legali assimilabili alla questione che si appresta a trattare gli consentono. Fare questo è già costituire una norma pratica che appartiene comunque solo al Parlamento. In ogni caso la coscienza personale e lo stile del vissuto proprio del paziente devono condurre verso scelte dove non è detto che la difesa della vita debba prevalere come bene assoluto, mentre si può dare spazio all'accettazione della morte solo come conseguenza spontanea di un valore della cura a cui non ci si sente più con onestà di poter porre in prima istanza, pur affermando che non è lecito mai attentare direttamente contro la propria vita o salute. È l'intenzionalità che fa la differenza nelle diverse opzioni dove sono in gioco argomenti eticamente sensibili e il criterio etico dell'analisi delle circostanze entra in gioco.

RIASSUNTO

L'articolo ripercorre la storia e la ragioni della nascita del «consenso informato» nella pratica medica e si sofferma sulle sue ragioni di essere per la tutela del paziente che non è più in grado di decidere circa le proprie cure. In Italia manca ancora una legge per cui la volontà del paziente, in casi estremi, si è fatta vivere nelle aule dei tribunali per il riconoscimento dei diritti dell'interessato, mentre in altre nazioni come la Francia tale esigenza è già regolamentata da oltre un decennio.

In forza di motivazioni etiche, a rendere valida la pratica del consenso informato deve essere la costruzione di una relazione tra il medico e il paziente, tra il destinatario e il latore del consenso stesso nel caso di incompetenza del primo, dove si esige una «attività interpretante» le volontà espresse; altri vorrebbero che quanto richiesto fosse eseguito in maniera «vincolante».

È prudente riconsiderare il famoso adagio «tra il dire e il fare ci sta di mezzo il mare», perché anche a chi scrive è accaduto, nell'esercizio della pratica medica, di vedere modificare il rifiuto in accettazione

delle cure proposte nel momento in cui la vita si è vista essere in pericolo. Infatti la fase del rilascio del consenso non è priva di incertezze e debolezze tipiche dell'uomo malato, per cui il medico è chiamato a responsabilità nel dovere di cogliere l'occasione d'incontro per la costruzione di un momento di *accountability* con il paziente. Al contrario tanti medici credono di potere scaricare sull'accettazione delle cure, mediche o chirurgiche, proprie responsabilità colpose nell'esercizio professionale; se così è il medico allontana inesorabilmente il paziente, lo giudica un nemico e non una persona da curare sotto i molteplici punti di vista.

Il diritto al rifiuto non obbligatoriamente si accompagna a volontà suicida, ma ad accettazione dei limiti propri personali e delle stesse cure, volendosi sottrarre onestamente a pratiche futili e inutilmente accanite.

Parole chiave: Dichiarazioni anticipate di trattamento, bioetica, biodiritto, consenso informato.

SUMMARY

This article deals the history of the informed consent in the medical practice in Italy and focuses on the patient protection when he is no longer able to decide about his own care.

Italy lacks a right law so the patient will, in extreme cases, be decided by a law court to recognise the interested person's rights, while in France a law is enforced since ten years.

For ethical reasons the informed consent practice needs a relationship between physician and patient because only this relationship can give us answers in cases not of competence on the first, if interpretations of the expressed wishes is required: moreover, others think the patient's wishes are binding.

On a personal experience I remember patients accepting medical cares previously refused when life is in danger. In fact the consensus is no free from uncertainties and weakness typical of a sick man, whereby the doctor is called to his own responsibility in the duty of looking for a real accountability with the patient.

Some doctors believe they can relieve, from all responsibilities on acceptance of medical or surgical treatments in the professional prac-

tice: in this way the patient can be seen as enemy and no more as a person to save.

The rights to refuse care is not moved by a suicidal intention rather with the acceptance of personal care limits if patient believes he is avoiding unuseful cares.

Key words: living will, bioethics, biolaw, informed consent.

L'A. ringrazia il Professore Alfredo Salerno, Emerito di Patologia Generale dell'Università degli Studi di Palermo, per la revisione critica dell'articolo.

Note

- 1 Il percorso italiano verso una legge sul c.d. «testamento biologico» risale al 1990, quando la Consulta di Bioetica di Milano ha promosso la «Biocard» o «Carta di autodeterminazione» con l'obiettivo di rendere il soggetto «padrone» delle proprie scelte terapeutiche., permettendogli di decidere in anticipo i trattamenti cui vorrà o non vorrà sottoporsi nel caso di futura perdita totale o parziale «della capacità di comprendere o comunicare». Internet: <http://www.consultadibioetica.org/documenti/biocard.pdf>. Pennacchini M, Sacchini D, Spagnolo AG, *Evoluzione storica delle «Carte dei diritti dei morenti»*. Medicina e Morale 2001; 4: 651-675.
- 2 Zanchetta R, *Il testamento biologico. Note a margine del ddl Calabrò*. Exeo edizioni 2012, pdf. Per l'approfondimenti delle tematiche attinenti alle fonti del biodiritto si rimanda a Casonato C, *Introduzione al biodiritto*. Giappichelli Editore, Torino 2009, Rodotà S, Tallacchini M (a cura), *Ambito e fonti del biodiritto*. Giuffrè Editore, Milano 2010.
- 3 Casini M, Di Pietro M.L., Casini C, *Profili storici del dibattito italiano sul testamento biologico ed esame comparato dei disegni di legge all'esame della XII Commissione (Igiene e Sanità) del Senato*. Medicina e Morale 2007; 1: 19-60.
- 4 Ad analoghe lunghissime procedure e ricorso alle consultazioni referendarie hanno richiesto le norme sul divorzio, interruzione volontaria di gravidanza, procreazione medicalmente assistita.
- 5 Abignente D, *Sulle Dichiarazioni anticipate di trattamento: considerazioni etico-teologiche*. Rassegna di Teologia 2011; 52:231-259. In una giornata di studio promossa dall'associazione dei notai cattolici, tenuta a Nola il 23 ottobre 2010, sul tema del rispetto della vita nella sua fase terminale, medici, giuristi e moralisti si sono incontrati, con l'obiettivo di continuare la riflessione, per una crescita di consapevole e libera responsabilità della nostra società civile, a partire dal dibattito presente circa la figura e la proposta legislativa di modelli di «Dichiarazioni anticipate di trattamento» o di «Testamento biologico».
- 6 Casalone C, *Come decidere sul fine della vita?* Aggiornamenti Sociali 2006; 12: 811-822.
- 7 Casalone C, *La medicina di fronte alla morte. Tra eutanasia e accanimento terapeutico*. Aggiornamenti Sociali 2002; 53: 547-558.
- 8 Binetti P, *Etica di fine vita & volontà del paziente*. Atti del corso «Medicina, Individuo, Società». Accademia delle Scienze Mediche, Palermo 2011, p. 167-188.
- 9 Eurispes, *Rapporto Italia 2012*. Il capitolo 1 è dedicato a Vita/Morte, *Decidere di (non) morire*. La scheda 1 è dedicata al «Testamento biologico e fine vita», la scheda 2 a «Le nuove

- rappresentazione della morte», la scheda 8 a «scegliere di non vivere». Internet: <http://eurispes.eu/content/rapporto-italia-2012>.
- 10 De Lorenzo N, *L'esperienza di un notaio sul testamento biologico: l'esigenza di tutela dei familiari e la questione dell'eutanasia*. Bioetica 2011; 1: 107-116.
- 11 Casalone C, *La richiesta di morte tra cultura e medicina – Per un discernimento etico*. Aggiornamenti Sociali 2002; 11: 731-742. Chiodi M, *Etica della vita*. Glossa, Milano 2006.
- 12 Casalone C, *Come decidere...*, op. cit., p. 812-3.
- 13 Art. 13 della CI: «La libertà personale è inviolabile. – Non è ammessa forma alcuna di detenzione [...] né qualsiasi altra restrizione della libertà personale, se non per atto motivato dell'autorità giudiziaria e nei soli casi e modi previsti dalla legge». Art. 32: «La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti. Nessuno può essere obbligato a un determinato trattamento sanitario se non per disposizione di legge. La legge non può in nessun caso violare i limiti imposti dal rispetto della persona umana».
- 14 Frati P, Fineschi V, *Sul valore medico-legale e giuridico delle direttive anticipate*, in Cattorini P, *Le direttive anticipate del malato*. Masson, Milano 1999, p. 5.
- 15 CD, Art. 3: «Dovere del medico è la tutela della vita, della salute fisica e psichica dell'Uomo e il sollievo dalla sofferenza nel rispetto della libertà e della dignità della persona umana [...]». Art. 4, c. 2: «Il medico nell'esercizio della professione deve attenersi alle conoscenze scientifiche e ispirarsi ai valori etici della professione, assumendo come principio il rispetto della vita, della salute fisica e psichica, della libertà e della dignità della persona; [...]». Art. 6, c. 1: «Il medico agisce secondo il principio di efficacia delle cure nel rispetto dell'autonomia della persona [...]». Art. 16: «Il medico, anche tenendo conto delle volontà del paziente laddove espresse, deve astenersi dall'ostinazione in trattamenti diagnostici e terapeutici da cui non si possa fondatamente attendere un beneficio per la salute del malato e/o un miglioramento della qualità della vita». Art. 17: «Il medico, anche su richiesta del malato, non deve effettuare né favorire trattamenti finalizzati a provocarne la morte». Art. 33, c. 1: «Il medico deve fornire al paziente la più idonea informazione sulla diagnosi, sulla prognosi, sulle prospettive e le eventuali alternative diagnostico-terapeutiche e sulle prevedibili conseguenze delle scelte operate». Art. 35, c. 1: «Il medico non deve intraprendere attività diagnostica e/o terapeutica senza l'acquisizione del consenso esplicito e informato del paziente»; c. 4: «In ogni caso, in presenza di documentato rifiuto di persona capace, il medico deve desistere dai conseguenti atti diagnostici e/o curativi, non essendo consentito alcun trattamento medico contro la volontà della persona»; c. 5: «Il medico deve intervenire, in scienza e coscienza, nei confronti del paziente incapace, nel rispetto della dignità della persona e della qualità della vita, evitando ogni accanimento terapeutico, tenendo conto delle precedenti volontà del paziente». Art. 36: «Allorché sussistano condizioni di urgenza, tenendo conto delle volontà se espresse, il medico deve attivarsi per assicurare l'assistenza indispensabile».
- 16 CD: Art. 38, c. 1: «Il medico deve attenersi, nell'ambito della autonomia e indipendenza che caratterizza la professione, alla volontà liberamente espressa della persona di curarsi e deve agire nel rispetto della dignità, della libertà e autonomia della stessa»; c. 4: «Il medico, se il paziente non è in grado di esprimere la propria volontà, deve tenere conto nelle proprie scelte di quanto precedentemente manifestato dallo stesso in modo certo e documentato».
- 17 Consiglio d'Europa, *Convenzione per la protezione dei diritti dell'uomo e la dignità dell'essere umano riguardo le applicazioni della biologia e della medicina*. Sottoscritta dai Paesi membri il 04.04. 1997, ratificata dall'Italia con L. n. 145/2001, anche se la ratifica non è stata depositata e la Convenzione non è ancora formalmente in vigore nel nostro Paese, il CD del 2006 ha voluto tenerne conto.

- 18 <http://www.youtrend.it/testamento-biologico-consiglio-europa-fine-vita/>
- 19 L'accanimento terapeutico viene definito nella *Dichiarazione «Iura et bona»* della Congregazione per la Dottrina della Fede (1980), poi ripresa nell'enciclica papale *Evangelium vitae* come prolungamento della vita fisica non rispettoso della dignità della persona o, più precisamente, come «ostinata rincorsa verso risultati parziali a scapito del benessere complessivo del malato». Quando questo avviene si dice che i mezzi terapeutici impiegati sono sproporzionati e/o troppo onerosi per il paziente stesso, per la famiglia o per la collettività. Il criterio di proporzionalità delle cure consiste in una comparazione che mette a confronto «il tipo di terapia, il grado di difficoltà e di rischio che comporta, le spese necessarie e le possibilità di applicazione, con il risultato che ci si può aspettare, tenuto conto delle condizioni dell'ammalato e delle sue forze fisiche e morali».
- 20 Comitato Nazionale di Bioetica, *Rifiuto e rinuncia consapevole al trattamento sanitario nella relazione paziente-medico*. Reperibile all'indirizzo internet: http://www.governo.it/bioetica/pubblicazioni_comitato/3_rifiuto_rinuncia_trattamento_sanitario_it.pdf
- 21 Casini M, *L'indisponibilità della vita umana nella prospettiva del Biodiritto*. Medicina e Morale 2010; 2: 209-226. Eusebi L, *Dignità umana e bioetica. Sui rischi correlati all'asserito «diritto di morire»*. Medicina e Morale 2009; 3: 389-411. Nell'ambito del biodiritto altre tesi sostengono la disponibilità della vita umana affermando che nelle DAT sulle cure mediche il rapporto attiene tra sé e sé, ed è un atto con il quale si dispone di sé stessi senza interferire con situazioni giuridiche altrui. Criscenti G, *Efficacia delle direttive anticipate e principio di indisponibilità del bene vita*. Bioetica 2009; 16/3: 521-535.
- 22 Cuyàs M, *Il consenso informato in medicina*. La Civiltà Cattolica, 1993; II: 61-67.
- 23 Cuyàs M, *Il rifiuto della terapia*. La Civiltà Cattolica, 1991; IV: 446-459.
- 24 Cuyàs M, *Il consenso...*, op. cit., p. 65.
- 25 Gracia D, *Fondamenti di bioetica*. San Paolo Edizioni, Cinisello Balsamo (MI) 1993, p. 175.
- 26 Cuyàs M, *Il consenso...*, op. cit., p. 67.
- 27 D.d.L. Calabrò, *Disposizioni in materia di alleanza terapeutica, di consenso informato e di dichiarazioni anticipate di trattamento*, in: http://senato.it/leg/16/BGT/Schede_v3/Ddliter/29638.htm
- 28 Tommaso d'Aquino, *Summa Theologiae*, II^a II^{ae}, q. 120, a. 1, c.
- 29 Malta R, *Il criterio etico di appropriatezza / pertinenza nella storia del rapporto medico-paziente-struttura*. Atti del corso di formazione «Medicina, Individuo, Società», op. cit., p. 193-208. L'attenzione al comportamento appropriato la troviamo fin da Ippocrate nel suo Giuramento, come attenzione alla responsabilità verso l'altro: «Somministrerò la dieta opportuna secondo le mie conoscenze».
- 30 Fumagalli A, *Legge civile e coscienza personale*, in Gruppo di studio sulla bioetica, *Il caso Welby: una rilettura a più voci*. Aggiornamenti Sociali 2007; 5: 354-355.
- 31 AA. VV., *A controlled trial to improbe care for seriously ill hospitalized patients*, in Journal of American Medical Association, 1995; 10: 1591-1598, reperibile in <<http://jama.ama-assn.org/cgi/content/abstract/274/20/1591>>. Lo studio aveva la finalità di raccogliere in maniera sistematica dati sugli ultimi giorni di vita dei pazienti e il tipo di assistenza che ricevevano. Il programma di formazione per medici e infermieri per la corretta compilazione delle direttive anticipate non ottenne alcun cambiamento. Il monitoraggio nei pazienti di indicatori quali dolore, terapia intensiva senza speranza di miglioramento risultavano senza cambiamento. Circa la metà dei medici ignorava le preferenze dei pazienti sulle cure di sostegno vitale. Inoltre i pazienti e loro famiglie non volevano esercitare la loro autonomia, decidendo riguardo alle cure di fine vita. Anche se i moduli venivano diligentemente compilati, essi venivano poi disattesi nell'approssimarsi della morte. D'altra parte anche i medici si mostravano riluttanti nel parlare della morte ormai prossima.

- 32 Verspieren P, *La legge francese sul fine della vita*. La Civiltà Cattolica 2005; 4: 353-365; Ricot J, *Une loi exemplaire sur la fin de la vie*, Esprit 2005; 6: 119-129. Il testo della legge è disponibile in <http://www.legifrance.gouv.fr/imagesJOE/2005/0423/joe_20050423_0095_0001.pdf>
- 33 Ad accendere il dibattito è stata la prima pagina di *France-Soir* del 16 dicembre 2002 con foto del giovane Vincent Humbert, paraplegico agli arti superiori e inferiori, e alla sua supplica al Presidente della Repubblica: «Vi chiedo il diritto di morire»; il 24 settembre 2003 la madre gli iniettava una sostanza tossica con una flebo. Il giovane fu sottoposto a cure intensive, mentre, di fronte al gesto della madre, vari politici chiedevano che la legge cambiasse «non solo per spirito di giustizia, ma per dovere di umanità»; due giorni dopo, il 26 settembre, i medici decidevano di interrompere la rianimazione e annunciavano il decesso di Vincent Humbert. Si seppe successivamente che il medico anestesista, dott. Chaussoy, non si era limitato a sospendere le cure, ma aveva anche iniettato sostanze letali, e ciò lo rendeva responsabile del decesso.
- 34 Piergiorgio Welby, affetto da distrofia muscolare progressiva, visse gli ultimi dieci anni della sua vita coadiuvato da un ventilatore meccanico. Lucido fino alla fine (20 dicembre 2006), chiese e ottenne che venisse interrotta la ventilazione meccanica che gli consentiva di respirare.
- 35 Furono così interpellati filosofi, storici e sociologi, rappresentanti delle religioni e di logge di diverse obbedienze massoniche, medici, infermieri e psicologi, moralisti e membri di Comitati di bioetica, rappresentanti di associazioni, giuristi e personalità politiche. Complessivamente 80 persone.
- 36 È in tale data che la Corte di Cassazione emise il famoso «Decreto Mercier» che introduceva nel diritto francese la nozione di contratto tra medico e malato.
- 37 *Legge 4 marzo 2002*, relativa ai diritti dei malati e alla qualità del sistema sanitario, art. 11.
- 38 *Legge 22 aprile 2005*, relativa ai diritti dei malati e alla fine della vita.
- 39 La legge del 22 aprile 2005, come le precedenti, tutela dunque i casi presenti in terapia d'urgenza. Se per mancanza di tempo, il malato non può essere sufficientemente informato né maturare la propria decisione, l'urgenza medica dispensa dunque dall'obbligo di raccogliere il consenso.
- 40 *Legge 22 aprile 2005*, artt. 4 e 6.
- 41 Ha vissuto in stato vegetativo persistente (SVP) dal 18.01.1992, quando aveva 20 anni, vittima di un incidente stradale. Dopo una battaglia tenacemente combattuta dal padre, la Cassazione, il 16.10.2007 ha dichiarato che l'idratazione e l'alimentazione artificiali si possono sospendere a due condizioni: che sia scientificamente accertata l'irreversibilità dello SVP e che si possa presumere la volontà favorevole del paziente in base a sue precedenti dichiarazioni, alla sua personalità, al suo stile di vita e ai suoi convincimenti. Il 25.06.2008 la Corte d'Appello di Milano ha dato al padre-tutore l'autorizzazione a rimuovere il sondino. A nulla è valso che il Parlamento (31 luglio-1 agosto 2008) sollevasse un conflitto di attribuzioni tra poteri dello Stato davanti alla Corte Costituzionale, ritenendo che la Cassazione avesse interferito nelle funzioni del potere legislativo. La Consulta ha respinto l'obiezione e il 13 novembre 2008 la Corte di Cassazione, dichiarando inammissibile il ricorso della Procura di Milano contro la decisione della Corte di Appello, di fatto ha reso definitiva l'autorizzazione a interrompere l'idratazione e la nutrizione artificiali.
- 42 Fiori A, *Dal fronte del testamento biologico* [editoriale], *Medicina e Morale* 2011; 1: 9-10.
- 43 *ivi*, p. 10.
- 44 Fiori A, *Il consenso informato: una finzione legale?*. *Medicina e Morale*, 2010; 3: 329-33.
- 45 La nozione di «artificiale» è problematica per la sua essenza di «non naturale» e come tale può travalicare in medicina nel trattamento opzionale e/o forzato, preludio all'accanimento terapeutico e alle terapie futili. Il trattamento artificiale è comunque un trattamento «sostitutivo» di una funzione vitale ormai assente nell'organismo, e che può

riprendersi dopo un periodo più o meno lungo o essere definitivamente scomparsa. Da qui il senso del limite che è necessario avere per il giusto equilibrio tra possibilità di recupero del soggetto e trattamenti oltranzisti che impediscono al soggetto il compimento naturale della propria esperienza di vita.

- 46 Bugetti MN, *Nota a decr. Trib. Cagliari 22 ottobre 2009 e decr. Trib. Cagliari 14 dicembre 2009. Amministratore di sostegno in favore di persona attualmente capace e autonoma: oltre i confini dell'istituto?* in Rete Unitaria del Notariato, *Testamento biologico*. Commento dell'01 febbraio 2010. Tuttavia nella sentenza del 14 dicembre 2009, a differenza della precedente di ottobre, il giudice tutelare non riconobbe il diritto del richiedente, che si trovava ancora in stato buona salute, alla nomina dell'amministratore di sostegno «ora per allora» riconoscendo a tal fine indispensabile l'attualità e contestualità dello stato di infermità. <https://webrun.notariato.it/bdn2010/preview/107539/hCfKcs_1ZPAJ/:<http://webrun.notariato.it/newbdn/docs/CAS/CAS20071016NUM21748Massima.doc+inmeta:related-R103102RE>>
- 47 Corbellini G, *La volontà del paziente e la fine della vita*. Atti del corso "Medicina, Individuo Società", op. cit., p. 163-166.¹⁹ Traduco correggendo in *quae* l'errata lettura *quo* del testo a stampa.
- 20 Per superare la durezza di questo attacco, si può pensare ad un collegamento 'a senso' con quanto riassunto nell'*argumentum*, quasi si dicesse: Di questo ora trattiamo, avendo infine aggiunto un'altra distinzione". Da osservare che pure l'*argumentum* di quest'ultima sezione è sintatticamente legato in modo stretto al titolo mediante l'iniziale pronome relativo: *Argumentum decimae partis / in qua*. Notiamo, per quel che vale, che legami del genere non ricorrono in nessuna delle altre nove *partes* (sezioni).
- 21 Più chiaramente forse si potrebbe dire "trattando della ...".
- 22 Traduco correggendo in *metacarpus* l'errato *metacarpus* che si legge nel testo a stampa.
- 23 Traduco leggendo *sex* suggeritomi dal contesto al posto dell'erroneo *ex* dato dalla trascrizione a stampa (qui manifestamente fuori luogo).
- 24 Sembra mancare a questo punto qualcosa e il predicato *laesi sunt* indica che il soggetto è un plurale; il confronto poi con quanto si legge una ventina di righe prima fa sospettare che sia caduto nel testo a stampa il riferimento al muscolo *vicesimus octavus* lì menzionato *decimus*.

INDICE

Consiglio Direttivo	pag. 3
Elenco Soci	4
Presentazione	5
Il ruolo dell'Accademia delle Scienze Mediche nell'istruzione universitaria a Palermo <i>Alfredo Salerno</i>	9
Verbale dell'Assemblea Ordinaria	17
Ingrassia e Sisinio: Due Autori in Traduzione	23
Characteristics of Educational Research <i>Angelo Leone, Aldo Gerbino, Inaya Hussein Hajj Abdallah, Abdo Roman Jurjus</i>	157
La volontà del paziente alla prova della Bioetica e del Biodiritto <i>Renato Malta</i>	171

Finito di stampare
nel mese di giugno 2013
presso le
Officine Tipografiche Aiello & Provenzano
Bagheria, Palermo