

COS HUMÀ I ORDRE SOCIAL EN LA CULTURA RENAIXENTISTA

JOSEP LLUIS BARONA VILAR
Universitat de València

RESUM

La imatge del cos humà que la medicina ha anat construint, ha tingut històricament elements de referència i analogies amb altres components de la cultura. El model d'organisme entés com un conglomerat coordinat i jeràrquic de les parts del cos, la idea de subordinació a un element rector (el cervell o el cor, segons els autors) directament dirigit per un ànima inspirada per Déu... són alguns dels aspectes que reflecteixen la relació entre la imatge del cos i la justificació com a natural de l'ordre ideològic i social dominant. Són nombroses les fonts de la medicina renaixentista que aporten dades sobre aquest tema. El present treball pren com a referència les obres anatòmiques i de filosofia natural escrites per metges, entre els quals es troben Bernardino Montaña de Monserrate, Alonso de Fuentes, Realdo Colombo, Girolamo Montalto, Andrea Cesalpino o Miguel Sabuco. Tots ells són exponents de primera magnitud de l'anatomia i del pensament fisiològic del Renaixement.

ABSTRACT

The representation of the human body built by medicine had historical references and analogical relations with other compounds of the culture of each time. The organic model, the coordinated and hierarchical dependence of the parts of the body, its subordination to a prevailing element (the brain or the heart, depending on the authors) guided directly by a soul infused by God... These are some of the aspects which reflect the relation between the image of the body and the justification of the ideological and social order, as a natural one. Between the numerous sources of renaissance medicine that could bring significant facts about this theme, the present work is based specially on anatomical treatises and books referred to natural philosophy like those written by Bernardino Montaña de Monserrate, Alonso de Fuentes, Realdo Colombo, Girolamo Montalto, Andrea Cesalpino and Miguel Sabuco. All are good exponents of Renaissance anatomy and physiological thought.

Palabras clave: Renacimiento, Cuerpo humano, Orden social, Pensamiento analógico.

La imatge del cos humà que la medicina ha anat construint històricament, sovint ha tingut punts de referència i analogies amb altres components de la cultura de cada època. És tradicionalment coneguda la identificació que des de les cultures científiques clàssiques la medicina va establir entre el cos humà i el cosmos, dins una concepció única i general de la *naturalesa*, on cosmologia i *physiologia humana* gaudien d'una mateixa significació, en tant que realitzacions particulars de la *physis* universal¹. No és aquesta, ni de lluny, l'única construcció cultural que ha influït directament en la imatge del cos humà creada per la medicina. A més de l'inqüestionable pes de determinats conceptes filosòfics arrelats a la tradició aristotèlica i a la filosofia natural platònica, sovint la medicina va buscar significacions alegòriques en altres models culturals o científics. No és estrany, doncs, que es fes servir d'analogies mitològiques, religioses o polítiques per a elaborar un discurs racional sobre el cos humà. Recordem, si més no, que la primera descripció de la circulació pulmonar que va fer Miquel Servet en el llibre cinquè de la *Christianismi Restitutio* s'hi trobava al sí d'un text de contingut religiós en el qual es feia servir l'organisme com a model per a la discussió del dogma cristià de la santíssima trinitat². No es tracta, tanmateix, d'un fet aïllat, perquè la cultura del Renaixement sovint es va servir de la referència al cos humà com a metàfora; un cos humà que dotat d'una organització interna i una marcada jerarquia funcional aporta un paral·lelisme amb l'ordre social i amb l'estructura de l'església catòlica.

La influència de les més diverses construccions culturals sobre els conceptes de la medicina es pot verificar des dels mateixos orígens del pensament científic clàssic, no ja en les societats on predominen les formes de pensament mític, en les que aqueixa influència és ben evident. Si analitzem els continguts de la medicina hipocràtica no ens resultarà difícil advertir com la cultura política -es a dir, aquella cultura pròpia de la *polis*- i el model social i ideològic relacionat amb ella va influir, si més no, en el llenguatge mèdic i en alguns dels conceptes centrals de la patologia. Pensem, a títol d'exemple, en el concepte de *krisis*, que els hipocràtics aplicaren a l'evolució final de les malalties, tot assimilant el seu significat original, el qual, segons els estudis filològics de Mario Vegetti³, feia referència al judici dels tribunals sobre la culpabilitat o inocència del processat, o al concepte d'*isonomia* o equilibri de les forces contraries, aplicat a la salut, de tal forma que la perduda de l'equilibri pel predomini d'una de les forces contraries o *monarchia* seria causa de malaltia. En tots aquests casos sembla evident la relació entre l'ordre corporal i social. La mateixa idea apareix també en considerar l'ambient com a factor

condicionant de la salut. Normalment, la medicina hipocràtica tendia a considerar com a més beneficiós, aquell en el que cap element ni qualitat domina decisivament sobre els altres i que gaudeix, per tant, d'un just equilibri de qualitats. Així doncs, ja en l'època clàssica podem observar una clara funció analògica entre el llenguatge polític i algunes concepcions generals de la medicina.

Potser com a conseqüència de la recessió de la perspectiva teocèntrica en benefici d'un món pensat des de l'home i també, sense dubte, en relació amb els canvis en l'ordre social i urbà que van caracteritzar l'adveniment de l'Edat Moderna, el Renaixement va aportar elements característics de l'inici d'un procés de secularització, en el que la representació del cos humà a partir de referències directes a l'ordre social, polític o, sobretot, domèstic, va gaudir d'una notable relevància dins el món de la medicina. Són nombrosos els autors que fan referència a l'estructura social, a l'ordre polític o al funcionament domèstic per explicar la dinàmica interna del cos⁴.

Potser el cas més paradigmàtic és el de l'anatomista Bernardino Montaña de Monserrate, el qual en el seu *Libro de la Anathomia del hombre* [Valladolid, 1551]⁵, fa contínues referències metafòriques que assoleixen la màxima expressió en la segona part de l'obra, consagrada a la *Declaración de un sueño que soñó el Ilmo. Sr. don Luys Hurtado de Mendoza, Marqués de Mondéjar*. Ja en la primera part de l'obra, de contingut anatòmic, trobem declaracions com la següent:

"La primera cosa que se ha de considerar generalmente en la cabeça es el sitio, que es más alto que el sitio de todas las otras partes: lo qual fue ordenado de naturaleza porque cumplía que estuviessen juntos con él [cerebro], es a saber, el sentido de la vista, del oído, y del oler: los quales sentidos son como atalayas principales que sienten y dan aviso al entendimiento de todas las cosas de fuera del cuerpo que le pueden servir o dañar... y convenía que el lugar de las dichas atalayas estuviessen en lo más alto que ser puede porque desde allí puede muy mejor y más lexos hacer su oficio, en especial el sentido de la vista: y por esta razón dezía Galieno que la cabeça fue más hecha para el servicio de los ojos que del cerebro, como quien dize que el cerebro no tenía necesidad de estar en lugar alto, y que si la cabeça fue situada de naturaleza en el lugar más alto, aquello fue por beneficio especial de los ojos"⁶.

No obstant això, el cervell és considerat per Montaña com a òrgan principal del cap, de manera que totes les altres parts van estar fetes per la naturalesa per al seu servei. A més d'ésser la font dels esperits animals - principi efectiu de totes les obres del sentiment i el moviment- el cervell gaudiria de tres virtuts sensitives interiors -imaginativa, racional i memorativa- merced l'acció sobre la seua pròpia substància dels esperits

animals per ell creats. Però, a més, la naturalesa el va posar en el lloc més elevat de l'organització perquè fos, junt amb la nuca "el seu lloctinent", origen dels nervis per on es difonen els esperits animals⁷. Així doncs, tot es troba estructurat en funció de l'òrgan màxim: el cervell. És evident que Montaña comparteix la perspectiva teleològica respecte al funcionament del cos humà, que ja es trobava fortament arrelada en els escrits anatòmics de Galè.

Les analogies referides a l'ordre domèstic són freqüents al llarg de tota la part anatòmica. Montaña compara, possem per cas, les vàlvules cardiaques amb portes que regulen l'entrada i eixida⁸ o, el que resulta més significatiu, l'estómac amb la cuina on es couen els aliments ["El officio del estómago es como avemos dicho cozer de primera instancia la vianda que es menester pará mantenimiento de todo el cuerpo, en el qual cozimientto se engendra una sustancia líquida blanca a manera de ordiate que se llama chilo..."⁹]. La segona cocció es produirà al fetxe i, com a conseqüència d'ella es generarien els quatre humors. La melsa tindria una funció de neteja, que compartiria amb els ronyons, considerats per Montaña com a criats de la naturalesa per a netejar la sang. En definitiva, tota l'organització interna del cos humà respón a una estructura jeràrquica, on la part inferior, l'abdomen té com a única missió la fabricació de la sang ["En conclusión es de entender que el fin principal que naturaleza tuvo en fabricar esta región del vientre fue para que en ella se engendrarse sangre bastante para la conservación de la especie./ Y para cumplimiento de este fin que es la generación de la dicha sangre ordenó naturaleza el hígado, en el qual de todos los mantenimientos que comemos y bevemos se engendra la dicha sangre"¹⁰].

Les parts més elevades aniràn "purificant" progressivament aquesta sang, inicialment poc sutil, en dos escenaris ben definits: el tòrax, on el cor juga el paper principal de calefaccio i vivificació, i finalment en el cervell, on la major purificació verificada als ventricles i la recepció dels esperits animals li donaria el grau màxim de subtileza. Evidentment, dins aquest esquema el cervell apareix com a l'òrgan superior, el més espiritual.

Tanmateix, on realment es fa pales el sistema arquetípic de Montaña és en la simbologia emprada en el somni de clar contingut fisiològic que relata el Marques de Mondéjar i que figura com a part independent de l'obra. El somni pren com a punt de partida una metàfora en la que el cos de la dona ve representat per una casa, que consta de tres cambres principals. La més baixa [la *matriu*] és per on sorten cada mes a fora totes les sobres del manteniment dels qui viuen en la casa¹¹. La seua porta es troba sempre tancada i endins, en els seu costat dret, viu un arquitecte, que és l'*esperit genitiu*, el qual s'esforça per construir en l'interior de la cambra una nova fortalesa [un fill varó]. Per fer-ho, fa portar els materials necessaris per l'obra ["Los materiale sson figura

de la sangre venal y arterial de la muger, de la qual con la simiente del varón se forma la criatura..."¹², a partir dels quals es conforma la bòveda de la fortalesa [l'anomenada *secundina* o placenta] i les dos cobertes que envolten el nou ésser. Després l'arquitecte du a terme l'obra principal: configura tres cambres [*cap, pit i ventre*], de les quals, segons sembla, la mitjana és la més principal i per això l'esperit genitiu [també anomenat "maestro"] hi situa una estufa [el *cor*] amb una conducció de la qual sorten altres que apleguen a tots els llocs, a través de les quals la fortalesa rep la calor [esperit vital, calor natural, de naturalesa semblant a l'esperit genitiu] i es calfa. La raó per la qual Montaña la considera com a principal és perquè: "En esta estufa si yo no me engaño se aposentó acabada la fortalesa el mismo maetro [esperit genitiu] que la hizo, el qual de arquitecto dende en adelante se hizo reposter mayor de lumbre: hará su officio dar lumbre y calor incesantemente a todos los aposentos de la fortaleza según que havia menester cada uno"¹³. Les altres estructures orgàniques no farien més que contribuir a la seua funció principal, i així es comprén que els pulmons tinguen com a missió la de suministrar l'aire que manté el foc i afavoreix la refrigeració.

Tanmateix, l'acció formadora de l'arquitecte s'estén simultaniament a les altres estàncies, per tal d'acabar toda la consrucció alhora. En la cambra més baixa [*abdomen*] hi ha una cuina [*estòmac*] on es guisa en primera instància tot el manteniment de la fortalesa; al costat dret hi ha un aparador de coure [el *fetxe*] on es torna a guisar el manjar blanc [el *quilo*]. Allí es fabriquen quatre potages molt sabrosos [*els quatre humors*] que són lliurats juntament per a manteniment de tota la fortalesa a través de determinades conduccions, i això merced un mestre sala, "que por otro nombre se dize espíritu natural quando estava posentado en el hígado"¹⁴.

En la part més baixa i buida del dit aparador [el *fetxe*] hi ha la fel i la melsa, on es depositen la còlera i l'humor melancòlic que sobren dels líquids generats, els quals constitueixen les matèries residuals i l'escuma del manjar blanc. Els dos humors es fan servir per a netejar. Per sota l'aparador es troben dos petites cambres ("aposentos chicos") [*els ronyons*], "en los cuales estan puestos unos coladeros por donde se colava alguna demasiada agua que llevavan a buelta de sí aquellos quatro potajes"¹⁵. Aquests ronyons, gaurdirien d'uns particulars esperits vitals "cuyo officio era traer allí todas las aguas de la fortaleza, y colarlas con mucho cuydado para que no passase en ellas algún mantenimiento"¹⁶.

En parlar de l'estança de dalt [el *crani*], Montaña fa servir la metàfora d'una llibreria amb tres cambres al mig, els ventrícles cerebrals, que són figura de les tres potències sensitives interiors que posseeix: "En la primera cámara estaban libros que hablaban de los principios y causas de todas las cosas de este

mundo, y de los consejos que se habían de tomar en cualquier cosa que se hubiese de hazer. En la tercera cámara estaban las crónicas y historias de todas las cosas pasadas: por manera que las piezas servían en la fortaleza de librería"¹⁷.

Justament en aqueixes cambres és on tindria la seu el governador i alcalde de la fortalesa, l'*esperit animal*, "el qual reside principalmente en el cerebro". Però no sols allí, sinò que es troba també al llarg de la columna [vertebral], "porque en la librería no tenía bastante aposento ni podía desde allí bastante gobernar toda la fortaleza"¹⁸.

Al voltant de les tres cambres es troben tres finestres, que "son figura de los ojos, de las narizes, y de los oydos donde están los espíritus animales que se dizen atalayas porque miran, oyen, y huelen en las dichas ventanas"¹⁹. Obviament, aquestes finestres tenen com a missió principal la de donar avís a l'alcaide dels sorolls i dels accidents que tenen lloc fora de la fortalesa.

Entre la simbologia emprada per Montaña, és curiós assenyalar la comparació dels nervis amb "vergas" con las que el alcayde despierta a la gente de ella"²⁰. Els braços són dos esclaus encarregats de guardar i defensar la fortalesa, savis i valents, els quals lluiten contra els enemics exteriors, al temps que fan la funció de despenser per a proveir la fortalesa de les existències necessàries, ficant-les en el "zaguán" [la boca] per què es mesclen i s'introdueixen en la cuina [l'*estòmac*].

Tanmateix, com que la fortalesa no podia ésser eterna, el mestre, es a dir, l'*esperit genitiu*, va organitzar les coses de tal forma que abans d'envellir pugués fornir un altra semblant [la gestació d'un fill], "para lo qual puso dos hermanos prisioneros de sangre real atados también a la fortaleza: los quales tenían cargo de aparejar nuevos materiales para hazer de nuevo otra fortaleza"²¹. Així descriu la funció dels testicles del varó on s'engendra la simient.

Aquesta imatge jeràrquica i farcida d'elements culturals del seu temps que mostra Montaña en explicar el cos humà, assoleix la màxima expressió quan es refereix a que "acabada la fortaleza se aposenta en ella una princesa muy ilustre y de muy gran valor". Segons aclara, "esta princesa es el alma intelectual, la qual también diximos que posava en el cuerpo de la mujer"²² que lo engendró. Ella és l'element que li atorga la vida espiritual i que es segrega del cos al morir. Així és com explica Montaña tot el procés de degeneració paulatina del cos que acaba amb la mort de l'individu:

"Mas como en este mundo ninguna cosa sea durable ni perpetua, aunque la fortaleza estaba bien fundada, por discurso de tiempo vino a envejecer y perderse, de tal manera que comenzó la fortaleza a ladear un poco, y la estufa perdió el calor, y el repostero no podía dar hasta lumbre a los aposentos, y morían todos en la fortaleza, de frío los moços de cozina se despedían, y el cozinero no guisava a derechas. El maestro de salva perdía ya el gusto, y el maestre sala no servía: y finalmente en toda la fortaleza perescían de hambre, las atalayas ya no sentían, y el alcaide perdía el juycio, los despenseros tamblavan de flacos, y no atinavan a la puerta, y los esclavos no podían traer la fortaleza, y enfin la fortaleza estava en gran peligro de perderse".

"Todas estas cosas veía aquella ilustre princesa que posava en ella y procurava con todo su saber y fuerça remediarlas, pero viendo que de cada día se acrescentava, y que no era posible ya sustentarse la fortaleza, suele forçado desampararla"²³.

Aquest són alguns dels exemples més clars que Montaña feia servir per explicar el paral·lelisme entre l'organització urbana i domèstica i el funcionament del cos humà. En general no es tracta d'una aportació que es pugua considerar original, sinó que més aviat aquesta visió diguem-ne domèstica del funcionament del cos humà estava molt estesa entre els metges renaixentistes, al igual que una imatge humana u orgànica de la ciutat formava part de la cultura de urbanistes i arquitectes.

Alonso de Fuentes, en la seua *Summa de filosofia natural*²⁴ expressa la idea de què com a conseqüència de les successives coccions que experimenta l'aliment en l'estòmac i el quilo en el fetxe, es produeix un *fum* que cal eliminar, sent aqueix un dels principals fets que dona sentit a la respiració. Alonso de Fuentes sosté que una part del fum passa del fetxe per les venes fins al cor, i és la causa del seu eixamplament després de la contracció: després el cor es contrau per expulsar-lo. La proximitat dels pulmons es justifica, doncs, per poder llançar fora totes les "superfluitats" generades en el cos o incorporades amb l'aire, per què no entren més enllà del cor.

Coincideix també Alonso de Fuentes amb la mateixa imatge expressada per Montaña sobre el cervell, quan assenyala que en el cap hi ha tres celdes: una frontal, diu, que és la seu de la *phantasia*, i que correspon a una part del cervell calenta i seca; una mitjana, on es troba el raciocini, i una altra posterior, seu de la memòria, on el cervell és fred i sec. Els canvis en el grau d'humitat alterarien d'inmediat el correcte funcionament d'aquestes facultats.

Des de l'època clàssica, el discurs que sobre la natura humana havia elaborat la filosofia natural i també la medicina contribuí considerablement a la justificació com a natural de l'ordre social. A títol d'exemple, el pensament

mèdic sobre el cos de la dona aporta dades irrefutables, però no és aquest el lloc per entrar a una discussió a fons²⁵. Baste tenir en compte que sent considerada la salut com a conseqüència directa del correcte funcionament de les lleis de là natura, si aquestes lleis naturals són les mateixes en el cos de l'home que en el cos social, en la ciutat o l'estat, el model de funcionament de tot allò que forma part de la natura haurà d'ésser semblant. Per tot això, amb la recuperació de la cultura clàssica que va dur a terme el Renaixement, va rebre nou impuls l'ideal republicà del platonisme i es va reforçar el paper de la polis com a model social. La posició central de la ciutat dins la cultura renaixentista (burguesa, comercial) va tenir una molt directa referència en el model de representació del cos humà fet per la medicina.

Els arquetips que servien per a donar raó del cos humà com a ordre natural tenien sovint el punt de referència immediat en l'estructura social o l'organització jeràrquica de l'església catòlica. Així, vegem que el metge italià Andrea Cesalpino comparava obertament el funcionament del nostre organisme amb l'organització de la societat²⁶. L'ànima jugaria el paper de monarca i el cor en seria la seu: "Bene igitur Aristoteles comparavit animal rei publicae, animam autem regi, & com regiae. Quemadmodum enim in republica administratione omnes ex regis decreto paraguntur, quanvis rex singulis operibus non intersit: sic vivunt caetera membra ex virtute cordis influente in ipsa..."²⁷ Si portem aquesta imatge al terreny religiós podem veure també la identificació entre l'ànima i déu, origen i impuls de tot el que existeix, i el cor i l'església, representació mundana i material, i seu d'aquest impuls diví.

Girolamo Montalto, en la seua obra *De Homine sano, libri III*²⁸, es fa ressò de la mateixa idea quan afirma que el cor és la seu de l'ànima, la qual a través de la seua activitat transmet una facultat vivificant a totes las parts del cos: "Animadvertendum itaque est, quod Animam in corde radicari atque residere, sano modo intelligendum est: siquidem non simpliciter, & absolute verum est ita, ut in solo ipso corde resideat eius substantia, & inde ipsa influat vel suas facultates iam transmittat ad alias partes animandas & vivificandas..."²⁹.

Aquesta posició preminent del cor dins l'estructura jeràrquica de l'organització de la vida va assolir la maxima expressió amb la formulació de la doctrina de la circulació de la sang per part de William Harvey unes dècades més tard. El propi Harvey feia una declaració contundent sobre la identitat de l'ordre natural en el cos i en la societat, quan, en la dedicatòria del seu principal llibre, *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*³⁰ afirmava que "el cor de totes les criatures és el fonament de la seua vida, el Príncep de totes les seues parts, el sol del seu microcosmos, del qual depen tot el creixement i flueix tota força i vigor. De la mateixa manera, el Rei és el

fonament del seu Regne, el sol del seu microcosmos, el cor de la seua república, del qual flueix tot poder i procedeix tota clemència"³¹.

Amb la mateixa força que apareix en la cultura medica renaixentista la idea d'un ordre natural comú que abarca tant la societat, com el cosmos o el cos humà, advertim també l'existència de representacions de l'organisme que tenen a veure amb una imatge fluvial o hidràulica, possiblement vinculada amb societats de caràcter fonamentalment agrícola³². El resum fisiològic que ens aporta l'anatomista italià Realdo Colombo en la seua obra *De Re Anatomica, libri XV* és una mostra representativa de la imatge que sobre el cos havia conformat el pensament mèdic³³. Colombo considerava que els tres òrgans principals del cos, el cor, el cervell i el fetxe són *les tres fonts* que irriguen amb fluids el conjunt de la fabrica humana. Obviament, l'origen dels fluids generats per aquests òrgans són els aliments, traslladats en primera instància al fetxe després d'una primera transformació líquida en l'estòmac. Allí es generaria la sang, la qual, vitalitzada en el cor mitjançant un procés de calefacció, es distribueix després a totes les parts a traves del sistema hidraulic constituït per les artèries, per irrigar i vitalitzar/fertilitzar fins l'últim racó del cos. A un altre nivell, el cervell transmetria també a traves dels nervis uns *esperits animals* portadors de la sensibilitat i el moviment.

En alguns autors renaixentistes comença a esborssar-se una idea que assolirà una ampla difusió durant el segle següent: la de que la transmissió de l'impuls nerviós (es a dir, la distribució de la facultat sensible i motora per part del cervell) es fa mitjançant un fluid nerviós, que més tard rebrà el nom de *succus nerveus*. En la *Nueva filosofía de la naturaleza del hombre...* firmada per Oliva Sabuco i atribuïda a son pare, el síndic i advocat de la ciutat d'Alcaraz, Miguel Sabudo, es combina aquesta idea del suc nerviós amb una imatge arbòrea del cos humà³⁴. Sabuco considerava que el monarca o príncep de l'organisme és el cervell i la resta de membres estan al seu servei. Segons la doctrina ideada per l'estremeny, és durant el somni que el cervell s'alimentaria de les bones substàncies que li han preparat els seus criats i particularment l'estomac: "... la orden de naturaleza, y buena salud, es de cada comida tomar el jugo de tres maneras, y embiar su parte a este Rey, y Príncipe, que se dice miembro principal, o raíz, el cerebro, o médula de los sessos, y esta parte la embían sus criados del estómago en el sueño, principalmente, pues es la una manera, como se ve en los niños, que tras de cada comida duermen..."³⁵.

En altra de les seues obres, la *Vera medicina y vera filosofía, oculta a los antiguos...*³⁶ insisteix Sabuco en la seua imatge política del cos humà i considera que de la mateixa manera que el cosmos té un príncep, que és el seu creador i governant, es a dir, déu, "assí en el mundo pequeño (que es el hombre) ay un Príncipe, que es causa de todos los actos, efectos,

movimientos, y acciones que tiene, que es entendimiento, razón y voluntad, que es el ánima que mora en la cabeza, miembro divino, y capaz de todos los movimientos del cuerpo...

... De manera, que entran las especies de las cosas de este mundo, por los cinco sentidos, y representanlos al sentido común, que es la primera celda de sessos en la frente: y allí el entendimiento juzga lo presente, y dice a la voluntad, malo, o bueno es, y en la estimativa (que es la segunda celda de la cabeza) juzga lo ausente, sacando las especies de la tercera celda (que es la memoria, donde han estado guardadas las especies de lo passado) y allí juzga lo que está ausente, y dize a la voluntad, malo, o bueno es: y luego, que la voluntad lo manda, se mueven los miembros que lo han de hacer³⁷. La situació de l'ànima en el cervell seria també la raó de què l'home siga l'únic animal que porta el cap erguit, que mira al cel, "porque como el origen, y nacimiento del ánima del hombre fue el cielo, quedose assí, casi colgando del, y tomó su principal asiento, y silla en la cabeza, y cerebro del hombre (como la raíz de las plantas quedó assida al revés en la tierra) y allí en el Alcázar Real, donde avía de estar el ánima divina, le fabricó el hacedor de la naturaleza tres salas (que son tres celdas de la médula del cerebro) en las quales hiciesse sus acciones, y oficios espirituales. En la primera de la frente, para sentir, y entender lo presente. La de en medio para imaginar, y racionar lo ausente, juzgar, y querer, o aborrecer. La postrera para guardar las especies de lo ya passado y ausente, con tanta orden, y tan admirable, qual podreis ver en la anatomía. Allí junto a ella le fabricó cinco órganos, o puertas, para los cinco sentidos..."³⁸.

Aquesta posició del cervell, òrgan principal, en la part més alta del cos li fa insistir en la representació del cos humà com a arbre invertit. Des del punt de vista fisiològic, el cervell rebria durant el son la substància que li haurien preparat els altres òrgans (estòmac, fetxe, melsa...) i, transformada en suc nerviós, es difondria a través del nervis a totes les parts: "El hombre se dixo árbol del revés, por la similitud que tiene con el árbol, la raíz arriba, y las ramas abaxo. La raíz es el cerebro, y sus tres celdas de médula anterior, media y posterior. Esta raíz grande, y principal, produce otra raíz, o seno, para tomar jugo, y alimento, que es la lengua, gula, y paladar, y todo el cuero de la boca, y las fibras, o raicillas (o barbas, que se nombran en las plantas) son los poros chupadores, o acetábulos de la lengua, gula, y paladar..."³⁹.

Des d'un altra perspectiva, potser complementària, Eugenio Garin ha fet palesa la influència de la imatge general del cos humà elaborada per la medicina sobre els intents de renovació urbanística que es dugueren a terme en algunes ciutats italianes durante el Renaixement⁴⁰. Els esbossos pensats pels arquitectes sobre la ciutat ideal -com el elaborat per Leonardo da Vinci per a la

ciutat de Florència⁴¹- sovint partien d'una concepció *orgànica* de la ciutat, fortament inspirada en la imatge del cos. La ciutat medieval, agarberada, va començar a ésser considerada com a carent d'un ordre racional intern, mancada d'una organització *natural* de les seues parts i de les dinàmiques internes entre elles⁴².

És per aixó que l'humanisme renaixentista començà a pensar en un *model humà de ciutat* que tingué un fort impacte en les utopies urbanes de l'època. La ciutat ideal hauria de reunir les condicions de ser una estructura alhora natural i racional, construïda a la mesura de l'home, es a dir, de la seua naturalesa. Apareix, per tant, una concepció orgànica de la ciutat, la qual tindria com a trets fonamentals la dependència coordinada i jeràrquica de les seues parts. Cadascun dels seus elements haurien de tenir una raó que justificqués la seua existència i contribuir a la funcionalitat del conjunt urbà.

En l'esbós de ciutat ideal elaborat per Leonardo i estudiat per Garin, es fa referència a dos àmbits o nivells clarament diferenciats en la ciutat: un de elevat, luxós, lluminós, per a la contemplació i l'ús exclusiu dels geníthomes, i un altre de més baix, vinculat a les funcions de conservació i manteniment, serveis, etc... necessaris per a satisfer les necessitats materials dels homes que en ella viuen. No cal fer insistència en els punts de referència que donen suport ideològic a aquesta presentació. D'una banda és el reflexe més pales de l'ordre social dominant, de la jerarquia o divisió entre un estament ociós rector i administrador, i un altre més baix de treballadors/products, que representen el suport material per a la supervivència.

D'un altra banda, es pot trobar un clar lligam amb l'ordre natural definit per la filosofia natural i la medicina en relació amb el cos humà, inspirat principalment en la filosofia natural platònica i basat en la subordinació del conjunt de l'organisme a un element rector [el cervell, el cor] i per tres nivells de funcions instal·lades respectivament en les cavitats abdominal, toràcica i cranial. Aquest model, es va adovar posteriorment, és clar, de continguts procedents de la tradició filosòfica i religiosa del cristianisme, la qual va vincular les accions d'aquest element u órgan rector amb l'orientació directa d'un ànima inspirada per Déu.

Són aquests alguns dels aspectes que reflecteixen de forma ben evident la relació entre la imatge del cos humà creada per la medicina i la justificació com a natural de l'ordre ideològic dominant. Hem de tenir en compte que la natura de l'home es pensava lligada a un *ordre jeràrquic*, en el que la distribució natural de les funcions feia que unes estructures orgàniques estiguessin encarregades exclusivament de la conservació de l'espècie i de l'individu -els òrgans abdominals, l'estómac, el fetxe, els òrgans reproductors...-, mentre que

a uns altres s'els hi atribuïen facultats vitals, capacitat de portar l'esperit de la vida, la flama vitae a tota la resta del cos -els que s'hi troben en la cavitat toràctica i ben particularment el cor- i, finalment, altres serien els veritables rectors del conjunt del cos, origen del moviment i la sensibilitat, i seu de la racionalitat i de les qualitats superiors, com ara la memòria, la fantasia, el sentit comú o la intel·ligència. Aquest seria el paper del cervell i de les estructures de la cavitat cranial.

Antonio Averlino, més conegut per Filarete, arquitecte florentí de principis del quatrecent, afirmava en el seu *Trattato d'architettura*⁴³ que tot edifici ha d'ésser pensat sota formes i similituds humanes, per poder així respondre adequadament a la naturalesa de l'home; pero també, com a acte de creació humana, cada edifici ha de tenir la seua pròpia individualitat: al igual que no hi ha dos homens iguals, tampòc pot haver dos edificis que ho siguin.

Les construccions culturals que estableixen relacions entre el cos humà i altres ordres no és una peculiaritat exclusiva del Renaixement. Els testimonis històrics ens confirmen la idea de que l'analogia renaixentista entre cos humà i ordenació urbana ha continuat viva, de forma més o menys evident, al llarg dels segles. Ens ho recorda Garin a propòsit de l'arquitecte Francesco di Giorgio Martini, el qual fa poc més d'un segle afirmava en el seu *Trattato d'architettura civile e militare*⁴⁴, que la ciutat ha de construirse a la mesura de l'home, i curiosament això ho justifica per raons d'índole biològica i filosòfica, "perque estant el cos humà millor organitzat que cualsevol altre, per ser més perfecte, ... és cosa convenient que tot edifici pugui semblar-se li"⁴⁵. No deixa de ser significatiu que Martini, el 1841 faça servir aquesta alegoria per defensar el mercat com a centre de la ciutat al voltant del qual gira tota la vida cívica, com si, segons diu, del melic de l'home es tractés.

NOTES

1 Entre els nombrosos treballs que s'en ocupen d'aquest tema, és una referència clàssica el llibre de G.E.R. Lloyd (1971).

2 Miguel Servet (1553).

3 Mario Vegetti ha dedicat diversos treballs al llenguatge de la medicina i la seua significació social. Entre ells convé assenyalar el titulat "Metafora politica e immagine del corpo nella medicina greca" que forma part del llibre *Tra Edipo e Euclide. Forme del sapere antico*. Milano, Il Saggiatore, 1983.

4 Entre les nombroses fonts mèdiques del cinquè segle he triat les més directament vinculades amb una imatge general de l'organisme: d'una banda, obres d'anatomia, on el contingut fisiològic i la representació del cos era evident; d'altra, tractats de filosofia natural de l'home, on el model de

funcionament de l'organisme i la idea de salut eren exposats de manera sistemàtica.

- 5 Bernardino Montaña de Monserrate (1551).
- 6 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. XVIr.
- 7 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. XXVIa.
- 8 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. XLVIr.
- 9 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LIVa.
- 10 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LVIIIa.
- 11 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXV i següents.
- 12 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXVa-r.
- 13 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXVr.
- 14 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIr.
- 15 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIIa.
- 16 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIIa.
- 17 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIr.
- 18 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIIIa.
- 19 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIr.
- 20 Sobre el lèxic anatómic emprat per Bernardino Montaña, cf. l'article de Valle Inclán (1949).
- 21 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIIIa.
- 22 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIr.
- 23 Montaña, *Op. cit.*, 1551, p. LXXXVIr.
- 24 Alonso de Fuentes (1557).
- 25 El tema ha estat objecte d'anàlisis des de diverses perspectives: filosòfica, social... Es tracta d'una qüestió que mereix un tractament específic i mes profund des del punt de vista de la història de la medicina, el qual tenim intenció de realitzar en un futur immediat.
- 26 Andrea Cesalpino (1558).
- 27 Cesalpino, *Op. cit.*, 1588, p. 539.
- 28 Hieronimus Montaltus (1591).
- 29 Montaltus, *Op. cit.*, 1591, p. 214.
- 30 William Harvey (1628).
- 31 Harvey, *Op. cit.*, 1628. Dedicatòria al Rey Carlos.
- 32 Aquesta corrent guarda una estreta relació amb la tradició humoralista clàssica, atés que des dels seus orígens, la medicina hipocràtica va elaborar una imatge fluvial del cos humà, com si d'un territori recorregut per corrents humorals es tractés. També cal tenir en compte la tradició de desecació de llacunes, importada al món italià des de les províncies calvinistes holandeses, que va tenir importància en regions com ara la Toscana, al Vèneto o els Estats Pontificis.
- 33 Realdo Colombo (1559).
- 34 Sabuco (1587).
- 35 Sabuco, *Op. cit.*, 1587, p. 43-44.
- 36 Sabuco (1587).
- 37 Sabuco, *Op. cit.*, 1587, p. 121-122.
- 38 Sabuco, *Op. cit.*, 1587, p. 139.
- 39 Sabuco, *Op. cit.*, 1587, p. 141.

- 40 Eugenio Garin (1975).
 41 Leonardo da Vinci, *Manuscrit B de l'Institut de France*. Grenoble, 1960, p. 47-49 [citat per Garín, *Op. cit.*, 1975].
 42 Garín, *Op. cit.*, 1975, p. 110.
 43 Citat per Garin, *Op. cit.*, 1975, p. 129.
 44 Francesco di Giorgio Martini. *Tratatto d'architettura civile e militare*. Torino, Cesare Saluzzo, 1841, [Citat per Garín, *Op. cit.*, 1975, p. 129].
 45 Martini, *Op. cit.*, 1841, p. 156-7, 191 i 193. [Citat per Garin, *Op. cit.*, 1975, p. 129 i ss.].

BIBLIOGRAFIA

- ALONSO DE FUENTES, (1557) *Summa de philosophia natural...* Venetia, Pietrasanta.
 BACHELARD, G. (1935) *La formation de l'esprit scientifique. Contribution à une psychoanalyse de la connaissance objective*. Paris.
 BLUMEMBERG, H. (1974) *Säkularisierung und Selbstbehauptung*. Frankfurt, Suhrkamp Verlag.
 CANGUILHEM, G. (1955) "Organismes et modèles mécaniques. Réflexions sur la biologie cartésienne". *Revue philosophique*, 80, 281-299.
 CESALPINO, A. (1588) *Quaestionum peripateticarum libri V..* Genevae, Vignon.
 COLOMBO, Realdo (1559) *De re anatomica libri XV*. Venetiis, Bevilacqua.
 FALLOPIO, Gabrielle (1562) *Observationes anatomicae*. Parisiis, Turrisanus.
 FERNEL, Jean (1551) *De naturali parte medicina libri VII*. Lugduni, Tornaesius & Gazeius.
 GALENUS (1550) *De Usu partium corporis humani libri XVII...* Lugduni, Rovillius.
 GARIN, E. (1975) *Scienza e vita civile nel Rinascimento italiano*. Bari, Laterza.
 GOMEZ PEREIRA (1554) *Antoniana Margarita, Opus Nempe*. Medina del Campo.
 HALL, Th. S. (1975) *History of General Physiology*. Chicago, Univ. Press.
 HARVEY, W. (1628) *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*. Francofurti, Keynes.
 LAIN ENTRALGO, P. (1987) *El cuerpo humano. Oriente y Grecia Antigua*. Madrid, Espasa-Calpe.
 LLOYD, G.E.R. (1971) *Polarity and Analogy: two types of argumentation in early Greek thought*. Cambridge, Univ. Press.
 MENDELSON, E. (1964) *Health and life. The development of the theory of animal health*. Cambridge, Harvard Univ. Press.
 MONTALTO, Girolamo (1591) *De homine sano libri III...* Francofurti, Wechel & Fischer.

MONTAÑA DE MONSERRATE, B. (1551) *Libro de Anathomia del hombre... Juntamente con una declaración de un sueño que soñó el Ilmo. Sr. Don Luis Hurtado de Mendoza, Marqués de Mondéjar*. Valladolid, Sebastián Martínez.

PARACELSUS, T. (1571) *Astronomia magna: ode de gantze Philosophia sagax der grossen und klein Welt*. Frankfurt, Feyerabend.

PUTSCHER, M. (1974) *Pneuma, Spirits, Geist*. Wiesbaden, Franz Steiner.

ROTSCHUH, K.E. (1958) "Vom Spiritus animalis zum Nervenaktionsström" *Ciba Zeit.*, 8, 2950.

ROTSCHUH, K.E. (1968) "René Descartes und die Theorie der Lebenserscheinungen" *Sudhoffs Archiv*, 50, 25-42.

SABUCO DE NANTES, O. [Miguel Sabuco] (1578) *Nueva filosofía de la naturaleza del hombre, no conocida, ni alcanzada de los grandes filósofos antiguos...* Madrid.

SAUNDERS, J.B.; O'MALLEY, Ch. D. (1946) "Bernardino Montaña de Monserrate, author of the first anatomy in the spanish language". *Journal Hist. Med.*, 1, 25-42.

SEGARRA, J. (1596) *Commentarii physiologici...* Valentiae, Petri Patrici Mey.

SERVETO, M. (1553) *Christianismi Restitutio*.

SIEGEL, R.E. (1968) *Galen's system of physiology and medicine*. Basel/New York, Karger.

STAROBINSKI, J. (1966) "Note sur l'histoire des fluides imaginaires". *Gesnerus*, 23, 176-187.

VALLE INCLAN, C. (1949) El léxico anatómico de Bernardino Montaña de Monserrate y Juan de Valverde. *Arch. Iber. Hist. Med.*, 1, 121-188.

VALVERDE DE AMUSCO, J. (1556) *Historia de la composición del cuerpo humano*. Roma, Salamanca & Lafrery.

VEGETTI, M. (1983) *Tra Edipo e Euclide*. Milano, Il Saggiatore.

VEGETTI, M. (1987) *Il coltello e lo stilo. Forme del sapere antico*. Milano, Il Saggiatore.

VESALIO, A. (1545) *De humani corporis fabrica, libri septem*. Londoni, Herford.