

DISCURS INAUGURAL*

DE QUIRÓ ALS NOSTRES DIES. MEDICINA I VETERINÀRIA

Josep Sèculi i Brillas

D'acord amb les normes estatutàries d'aquesta Reial Acadèmia, em pertoca llegir el reglamentari discurs inaugural del Curs Acadèmic de 1.990.

Com a representant veterinar, he dubtat abans d'escollir el tema adequat per aquesta sessió, d'assistència vària, i celebraria haver encertat. Així els invito a una excursió imaginària, al llarg del temps, que començaria en la més remota antigor, amb el naixement de la medicina juntament amb la veterinària. I acabarà portant-nos fins als nostres dies, quan els avenços científics i tecnològics son extraordinaris, sorprenents.

He cregut, encertadament o no, que podria ser útil, profitós i, a la vegada, bonic, el recordar quan i com va començar l'art de curar, quines han sigut les nostres vicissituds al llarg de la història, els fets més destacats, els homes preclars que ens han il·luminat el camí. I em permetran que en la panoràmica expositiva del viatge predomini el recull referit a la veterinària amb referències i dades que, a més de ser poc conegudes, poden resultar interessants.

En el punt de sortida del nostre viatge, cap allà el neolític, l'home va domesticar i criar els animals que li eren essencials per a la vida. Va començar per domesticar el gos, del qual l'ajuda i companyia li fou important per amansir, successivament, els remugants, bous i ovelles, el porc i les aus, que serviren per la seva alimentació. Més endavant, va domar el cavall, el camell i l'elefant, que utilitzà pel transport i el conreu.

La domesticació va fer que els animals tinguessin menys resistència i més sensibilitat a les malalties, i l'home, que va començar per ésser un zootecnista, va tenir que dedicar-se a tenir cura dels seus mals com a metge d'animals.

Son molts els documents històrics que mostren com l'art de curar, la medicina primitiva era practicada pels sacerdots, possiblement degut a la creença que les malalties tenien un origen teúrgic, eren un càstig dels déus. Aquests sacerdots, en els seus quefers, també curaven els animals. La medicina va nèixer unitària.

Així es pot deduir de l'estudi del Còdi d'Hammurabi atribuït a uns 2.000 anys abans de Crist, on el mot **ashum** designa el que cura les persones i els animals. En ell s'assenyalen fins els honoraris. L'article 224 precisa el que ha de cobrar el metge de bous i ases, i en el 225 diu que en cas de que l'animal es mori tindrà de pagar al seu amo la quarta part del seu valor.

El primer document històric sobre M.V. del que es té notícia és el papirus de Kahoum d'uns 1.900 anys a. de C. És un escrit de caràcter religiós que recull una col·lecció de prototipus de malalties del bestiar que descriu amb títol, evolució, símptomes i tractament. D'ell es dedueix com a l'antic Egipte, la cura de les persones i dels animals estava encomanada als sacerdots. Així ho confirmen algunes inscripcions trobades a les tombes d'Hatnub, com la del sacerdot Aha-Netket (Sekhmet) que fou versat en la cura de persones i en el tractament del bestiar boví, que era el

*Sessió inaugural de la REIAL ACADEMIA DE MEDICINA 28-1-90

que dominava a Egipte.

Però on es comprova l'origen unitari de la Medicina és, precisament, a Grècia, bressol i font de la nostra civilització, on l'art, la filosofia, la literatura, la medicina, varen conèixer un brillant desenvolupament.

El poble grec, amb el seu entusiasme per divinitzar el saber, va donar a la Medicina un origen diví en la figura de Quiró, el centaure, fill de déus, situat entre la mitologia i la veritat. Amb el pas dels anys el mite Quiró no ha perdut importància. Al contrari, gràcies a l'intens treball de diversos investigadors veterinaris alemanys, Quiró ha guanyat un perfil més precís i es té un millor coneixement, com diu Cordero del Campillo.

La figura de Quiró es ben coneguda com a gran Mestre de metges, i que Asclepi, déu de la medicina, segons els grecs, fou un dels seus deixebles. En canvi, és poc conegut que Quiró va practicar també la medicina animal i que en ell es troba l'origen unitari de la medicina, amb les dues branques: la medicina humana i la medicina animal.

És per això que Quiró forma part de la simbologia veterinària. És l'emblema adoptat per les nostres Facultats de Veterinària. I algunes Associacions Internacionals tenen a Quiró, el centaure, com a emblema. És el cas, per exemple, de la Societat Mundial d'Història de la Veterinària.

Però, Quiró ¿és sols un mite o fou una persona divinitzada, com feien els grecs amb els seus herois avantpassats?

Segons la mitologia, Quiró, fill de déus, va néixer dels amors de Cronos i de Filira, i tenia la figura metiat com un cavall i, la part del davant, meitat com un home.

La seva vida va transcórrer en els boscos de la Tessàlia grega i, inclús, es concreta a la zona de la muntanya de Pelió, on va exercir el seu mestratge. Ja vell, ferit en una batalla, es va retirar a una cova on va morir. Després de la seva mort, el poble centaure es dispersà i va desaparèixer, mentre Quiró va guanyar la immortalitat, passant al firmament, entre les constel·lacions, on viu eternament, amb el seu saber, per guiar a la humanitat.

Segons la tradició, a la Tessàlia i els seus entorns varen arribar, cap el 1.700 a. de C., els nòmades indoeuropeus provinents de les planures del Sud-Oest asiàtic. Eren dels primers que es dedicaren a la domesticació i cria del cavall que muntaven amb gran habilitat. La mitologia els convertiria, anys després, en el poble centaure.

El mite, possiblement, nasqué de la sorpresa motivada per aquells homes muntats a cavall. Al formar home i cavall un sol cos surgiria el mite de la figura del centaure. Per això la representació més antiga és la d'un cos d'home, allargat posteriorment amb mig cos de cavall. És després del segle VI a. de C. que es representa amb el cap i tronc d'home i la resta del cos, de cavall.

La norma antropomòrfica grega fou la d'humanitzar els seus déus, mentre enlairaven a la categoria de déus els seus herois i personatges humans. Els herois convertits en déus conservaven els trets i aspectes humans i, en canvi, els no herois, sols personatges, com Quiró, el Mestre, son representats amb trets d'animals.

Recordem com la imatgeria oriental representà els àngels i els arcàngels amb ales i els tres evangelistes Sant Joan, Sant Marc i Sant Lluç, foren simbolitzats amb una àguila, un lleó i un vedell, respectivament.

A la mitologia grega no tot és fantasia o imaginació, ni tot es històric. És molt possible que, movent-se entre la frontera de l'humà i del mite, alguns personatges fossin mortals convertits anys després en mites i, en aquest cas, hi hauria un fons de veritat.

Molts historiadors accepten, com un fet real, que els creadors de mites, com Homer, Píndar, Apol·lodor, Hesíode, Pausànies, etc. si bé crearen personatges a l'exclusiu servei de la poesia, en d'altres ocasions varen poetitzar i deificar personatges reals, herois, mestres del saber.

Les primeres notícies sobre Quiró son d'Homer, a la "Ilíada", que, si bé fou escrita en el segle VIII a. de C., en ella es pot deduir que Quiró va pertanyer a l'època micènica tardana, abans de la guerra de Troia, cap l'any 1.270 a. de C., ja que les seves aportacions són, precisament, de la tradició micènica.

Homer, el parlar de Quiró, diu: dels cen-

taures el més just, com si fos un dels habitants de la Tessàlia; no el divinitza, abans al contrari, li dona un tracte i uns qualificatius humans. Com sabem a la "Ilíada", les relacions entre homes i déus donen la impressió d'una gran familiaritat. Plató, a "La República"; Xenofont, a "La caça"; Píndar, a "Les Pítiqes" i altres dels 70 autors clàssics que parlen de Quiró, en unes 900 referències (W. Hausmann. 1982), el consideren com una figura històrica, com una persona divinitzada pel seu saber i les seves virtuts, que va viure en un temps en el que el mític i el real es confonen.

Hauria viscut a la Tessàlia, a la muntanya del Pelió, en una cova a la que fan referència, entre d'altres, Homer, Píndar i Apol·lodor. La investigació de Hausmann, després d'estudiar els textos referents a Quiró, realitzada a la part de la Tessàlia que interessa, descriu una cova, descoberta per ell, que té totes les característiques de la que se suposa va viure Quiró. En els seus treballs, la precisa a la Tessàlia Oriental, a Milie, Miliae o Mileai, a la badia de Valós, entre Malaki i Tsaragada, amb un entorn molt semblant al que descriuen els clàssics.

Per ajudar a conèixer la personalitat de Quiró esmentarem sols les referències que el relacionen amb la Veterinària: Xenofont (445-354 a. de C.) escriu que Apol·lo i la seva germana Artemisa, deesa de la natura, van donar a Quiró informació sobre els gossos i les virtuts de l'artemisa, herba que utilitza Quiró en les seves cures.- Virgili (70-19 a. de C.), a les "Geòrgiques" (III, 550), parla d'una gran malaltia del bestiar boví, identificable avui com a pesta bovina. Refereix com no pogueren fer-hi res ni les mesures de profilaxi ni els remeis dels mestres, "experts en l'art de curar animals", Quiró i el seu deixeble Melampo, que coneixien bé els signes de les malalties del bestiar i ensenyaren medicina animal.

Columel·la (3 a. -54 d. de C.) a la seva "De Re Rústica", recomana els coneixements de Quiró i Melampo en la cria del bestiar. Higini (segle I d. de C.) atribueix a Quiró el descobriment de la medicina "exherbis", i, per això, Hausmann el considera no sols el primer en practicar a Europa Medicina Humana i Medicina Animal, sino

també el primer que fa servir les plantes com a remeis per curar les malalties.

Sant Isidor de Sevilla, a "Les Etimologies" IV, IX, 12, refereix com l'estudi de les malalties del bestiar de càrrega, o sia la "medicina iumentorum" o veterinària, es deu al grec Quiró i, que per això, se'l representa meitat home, meitat cavall.

A Quiró se li atribueix una admirable capacitat per a la formació de deixebles: Asclepi, Melampo, Aquiles, Càstor i Pòlux, divinitzats com a patrons dels cavalls, etc. Mentre Melampo fou el deixeble veterinari, Asclepi, del qual Quiró va tenir cura des de que va néixer, fou el deixeble al qui va transmetre la seva ciència per curar. Ho va fer tant bé que va ésser doctificat, cap el segle VI a. de C. perquè l'art de curar mereixia ésser atribuït d'un déu, com pensaven molts pobles antics. Grècia va elegir a Asclepi com déu de la Medicina, li donà el nom d'Esculapi, qui com a tal déu pagà ha presidit durant segles l'evolució de la medicina.

Asclepi és representat com un home gran amb barba, mantell i bastó de pelegrí, amb una sep entortolligada. Precisament a Empúries, a l'any 1.901, es va trobar una estàtua d'Asclepi, que està en el Museu Arqueològic de Barcelona. Es la peça d'art grec més important que tenim.

Homer, Píndar, Plató, Xenofont i altres, consideren Asclepi com una persona que realment va existir. Homer descriu que dos dels seus fills actuaren com a "iatroi" o sia professional que cuida els malalts.

En els temples o santuaris dedicats a Asclepi exercien les seves funcions sacerdotals els deixebles, coneguts com els asclepiades, metges grecs antics que transmetien els coneixements per tradició familiar, i en ells no hi havia distinció entre els que cuidaven els homes o els animals. Com sabem, alguns d'aquests temples foren famoses Escoles de Medicina, com les de Rodas, Cos, Cnidos. L'asclepiade més famós es Hipòcrates (460-377 a. de C.), que va donar un sentit científic a la medicina, i també d'una família d'asclepiades fou Aristòtil (384-322 a. de C.), fill de metge, el filòsof més brillant de l'antiguitat.

Segons Pausànies (segle II a. de C.), e-

els temples d'Asclepi també es curaven animals i, com semblen indicar algunes monedes també Asclepi va exercir veterinària.

Abans d'Hipòcrates el metge de més prestigi, en el segle VI a. de C., és Alcmeó de Crotona, el qual va considerar com a bàsic per l'avanç de la medicina la dissecció d'animals, i per això és tingut com el fundador de l'anatomia comparada, que tan ha contribuït al progrés de la Medicina.

També Demòcrit d'Abdera, segle V a. de C., va estudiar anatomia i fisiologia dissecant animals i va descriure teories originals sobre la patogènia de les malalties (escola atomista).

A Aristòtil, el món animal va merèixer-li un gran interès, estudiant-lo tan ampliament que és considerat el pare de la Zoologia. En els seus llibres d'història natural fa esment d'unes 500 espècies animals, amb descripcions anatòmiques que deduïa de les seves constants disseccions. En la seva Història dels animals, en té un de patologia animal, on descriu diverses malalties. A l'autòpsia d'algunes ovelles precisa símptomes i lesions que permeten, avui, identificar que morien d'un enterotoxèmia. La seva escola d'Alexandria va contribuir en gran manera al progrés del coneixement animal.

Aquesta part de l'obra d'Aristòtil ha sigut poc difosa malgrat l'interès de les seves observacions, algunes ben significatives. Per exemple, comenta com els animals estabulats tenen menys resistència a les malalties que els que viuen a l'aire lliure, a la pastura. I que es pot reduir la mortalitat dels animals modificant les seves normes de vida. Son dos conceptes de profilaxi i de la influència de l'ecologia totalment originals.

La medicina grega va conquerir un avanç tan transcendent, que els seu contingut doctrinal no va ésser superat durant molts segles. Fou degut en gran part a Hipòcrates i a Claudi Galè (130-210 de J.), els dos grans metges de l'antigor. Hipòcrates va separar la medicina de la religió, va considerar a les malalties degudes a causes naturals i va establir les bases de la ciència mèdica. La seva doctrina està exposada en un còmput de seixanta obres, conegut com el "Corpus Hippocraticum", on per

primera vegada es fa al·lusió a alguna zoonosi, com el quiste hidatídic i l'epilèpsia dels petits remugants.

Galè féu estudis antòmics, especialment ossis, sobre animals i els referí a l'home. Els seus nombrosos tractats han sigut durant segles, textos fonamentals de l'ensenyament mèdic.

En el camp de la M.V. també Grècia donà un contingut doctrinal a les malalties del cavall, designant als seus pràctics amb el nom d'hipiàtres, del grec hippiatros (hippos=cavall i iatros=metge), o sia metge de cavalls. La importància d'aquests estudis l'evidència el filòsof Marc Terenci Varró (116-27 a. de C.), que recull en la seva "De Re Rústica" més de cinquanta treballs d'autors grecs dedicats a temes de Veterinària. Plini diu que el cavall te les mateixes malalties que l'home i que la missió del veterinari hipiàtra era tan complicada com la del metge: d'aquí el respecte i la consideració social que mereixien.

Mentre l'obra escrita dels metges de l'antiguitat clàssica ha estat ben conservada, el que ha permès la seva forta influència al llarg del temps, la gran majoria de treballs veterinaris antics no han arribat fins a nosaltres: s'han perdut o bé manca una investigació més acurada per a trobar-los.

Del poc que es coneix, gràcies a traduccions posteriors, algunes en àrab i persa, son més aviat recopilacions de treballs diversos, referits a l'època grega i revisats durant l'imperi romà. Ens referirem concretament a quatre manuscrits:

L'obra més antiga és la "**Mulomedicina, de Chironis**", descoberta no fa molt, al 1.885, a la Biblioteca Reial Bàvara, de Múnic. Es tracta d'una còpia del segle XVI traduïda d'un original grec escrit als anys 350-400 de C., probablement per un hipiàtra militar grec anomenat Quiró, amb la col·laboració d'Absirt, Hemeri i altres veterinaris.

Alguns historiadors consideren que el nom de Quiró al manuscrit, sols és conseqüència de la influència del nom de Quiró sobre el copiadore o que no fou més que una forma de promocionar-lo.

També mereix citar-se la "**Biblion Hipiatrikon**", guardada a la Biblioteca d'Alexandria, escrita pel veterinari militar grec,

romanitzat Absirt, del segle IV, el qual va exercir a les ordres de Constantí el Gran; possiblement és la veritable autoritat veterinària de l'època. Es una recopilació que inclou la "Mulomedicina Chironis".

De l'estudi dels manuscrits de Quiró i l'Absirt es dedueix, segons Walker, que les idees filosòfiques imperants en el camp mèdic havien sigut incorporades a la medicina animal. Així, es nota la influència de l'escola metodista, de Themissiò, de Laodicea, metge del segle I a. de C. qui proposà la recerca de les causes de la malaltia en el mateix organisme, teoria que si durant molts segles va tenir una bona acceptació en medicina, es va considerar encara més temps com a bàsica de la M.V.

Durant segles i fins que no es va trobar la "Mulomedicina Chironis", el manuscrit veterinari més valorat fou "**Artis Veterinariae sive mulomedicinae libri**", de Publius Vegeci Renatus (450-510) descobert el segle XVI a Hongria i publicat a Basilea l'any 1528 amb el nom de "**Vegetti Renati Artis Veterinariae**". Vegeci és dels primers en emprar el mot "veterinariae" com a M. animal.

El pròleg és una apologia de la Veterinària; ha sigut traduïda a diversos idiomes, amb el mèrit de ser la primera obra veterinària impresa. Recordem que el primer text mèdic imprés fou a Florencia l'any 1478, "De arte mèdica", de Corneli Cels (segle I), metge romà, de gran influència durant segles, ja que la seva obra es considerada, després de Galè, com l'aportació més important de la cultura llatina. També va escriure d'agricultura i d'animals. Cels és un dels primers que va utilitzar la paraula "Veterinarius".

Finalment comentaren, com a darrera referència, la "**Hippiàtrika o Corpus Hippiàtrorum Graecorum**", considerat per alguns com la millor de les obres que ens ha arribat. Es una recopilació àmplia, d'uns 25 manuscrits grecs i la col·laboració de 17 hippiatres i clàssics famosos: Absirt, Vegeci, Chiron, Hierocles, Hieró, Anatoli, Pelagoni, Theomenestre, etc., amb descripció de les anomenades grans pestes o contagis, de tècniques quirúrgiques evolucionades i d'instrumental enginyós i variat.

Escrita al segle X, segons ordre de l'Emperador Constantí VII (913-959), a Bizanci, baluart de les civilitzacions grega i romana contra les invasions dels turcs i bàrbars, va permetre salvar gran nombre de manuscrits grecs sobre medicina dels cavalls. S'ha traduït a diverses llengües i un manuscrit grec que sembla còpia de l'original, es conserva a la Biblioteca Nacional de Berlín.

Es curiós constatar en la cultura grega i, després a la romana, com els representants del saber, tenen cura del mon animal i si bé les obres estan dedicades a l'agricultura o a història natural, nombrosos capítols estan enriquits amb estudis sobre cria, higiene i medicina animal. Aquest és el cas d'Aristòtil, Plini, Varró, Cels, Virgili, Cató, Col·lumela, etc., de manera que, en part, es poden considerar com integrats en els primers substractes de la medicina animal.

I són en aquests treballs on es fa servir inicialment el mot "veterinaria" com referit a Medicina Animal. El primer sembla va ésser Varró en el seu "De Re Rústica" (37 a. de C.) que ha estat traduït al català. Corneli Cels, segle I, en la seva "De Re Mèdica" utilitza la paraula "veterinarius". També Vegeci, com hem dit, es refereix a "Veterinariae" com a medicina dels animals de càrrega. Col·lumela, escriptor hispanollatí del segle I, en la seva "De Re Rústica" parla de les patologies dels cavalls i dels animals de granja i de l'activitat dels "veterinarius", emprant les paraules "veterinariae medecinae" per referir-se a les persones instruídes en medicina veterinària.

Per les inscripcions llatines trobades a les làpides de l'antiga Roma i per les cites de diverses obres, es coneix com eren anomenats els qui practicaven la medicina dels animals durant la civilització romana: "**Medicus veterinarius**" eren els que es dedicaven a guarir les malalties de les bèsties de càrrega al campament militar romà. Com sabem, el llatí "veterinae" equival a bèsties de càrrega.

"**Medicus iumentarius, mulomèdicus i mèdicoveterin**", als que en les parades o estacions de la Posta Imperial curaven els cavalls i mules que transportaven la correspondència. Dioclecià, en un edicte de l'any 302 fixa els honoraris del "**mulomedi-**

ci" segons la intervenció: sagnia; castració d'èquids, toros, porcs; ús del foc amb el cauteri, etc.

"**Medicus pecuarius**" eren els qui s'ocupaven de la ramaderia o ramats de bestiar de carn, bous i ovelles. Serien els qui egipcis, assiris i caldeus anomenaven buiatres, de bui=bou.

"**Medicus equarius i medicus venator**", tenien cura dels cavalls de les unitats militars de cavalleria i els dedicats als animals de caça.

Aquesta diversificació té com a base la paraula "medicus" i sembla que seria com un inici d'especialització, segons l'activitat a què es dedicaven. La importància de les legions romanes i de la Posta Imperial i les seves relacions per tot l'Imperi romà va perfeccionar la pràctica veterinària i va contribuir a que en la societat romana, civil i militar, tingués una reconeguda consideració.

Amb la invasió dels Bàrbars i la caiguda del Imperi Romà va arribar l'edat de les tenebres, uns segles en que no hi hagué progrés, ni de la ciència, en general, ni de la Medicina, en particular. Pràcticament són uns segles de silenci, amb algunes excepcions com el cas d'Avicenna (980-1037), metge irànic musulmà, que amb la seva enciclopèdia mèdica, traduïda al llatí amb el nom de "Cànon", va influir en l'ensenyament de la medicina a Europa durant més de cin-cents anys. O el del filòsof metge cordovès Averrois (1126-1198) que, a més del seu conegut recull mèdic "El Colliget" escriví també un Llibre d'Animals. O la famosa escola de Salern (segle IX), la Facultat de Medicina més antiga d'Europa.

Precisament Còrdova, gràcies al seu treball de recopilació i la perseverància en traduir, del que fou testimoni la seva obra bibliogràfica, va permetre una magnífica resurrecció cultural. Un altre exemple en el camp veterinari, és el del musulmà hispànic Abou Zacaria Jahya, que publicà en dos volums, un "Llibre d'Agricultura", el segon dedicat a la ramaderia, amb quatre capítols de medicina animal que són un veritable tractat d'Albeiteria, on recull els coneixements grec, persa i hindú.

Hem citat el mot Albeiteria. Em perme-

tràn un incís, sobre un fenomen únic a Europa. Els pobles bàrbars o germànics van estendre per Europa la paraula **marshskald**, de marsh=cavall, i skald=el que l'atèn o cura, per designar l'encarregat de la salut dels cavalls, preferentment a l'exèrcit. I del mot marshskald ve la de mariscal, amb la que Europa va conèixer, durant segles, al metge dels cavalls.

En aquella època, la influència d'Europa sobre Espanya era poca, ja que estava sota el domini àrab, poble que tenia un mot pròpi per a designar al successor del hipiàtra grec: Albeiter. La paraula llatina **Veterinarius** era en àrab **Beitarah**, que amb la pronunciació alterada de **Beitar** i l'article al davant fou l'albeiter espanyol, precursor del veterinari modern.

Va ser Alfons X El Savi (1221-1284) qui va recolzar el mot albeiter en el còdi de "Las Siete Partidas", mentre que els Reis Catòlics li donaren caire oficial, a 1.500, a l'instituir el Tribunal del Protoalbeiterat, a l'igual que existia el del Protomedicat i el Protomedicatari. Els albeitars desaparegueren oficialment per Decret de 19 d'agost de 1.847. cinquanta-cinc anys després d'haver-se creat la primera Escola de Veterinària a Madrid, l'any 1.792.

Així, varem tenir a Europa el mariscal i, a Espanya, l'albeiter. Però les relacions del poble franc amb la corona d'Aragó i Catalunya, va fer arribar, a la nostra terra, el mot germànic mariscal, que fou catalanitzat amb el nom de manescal, com consta ja al segle XIII, al regnat de Jaume II.

Aquí, a Catalunya, el manescal va predominar per sobre l'albeiter, paraula quasi exclusiva de la resta d'Espanya i Portugal. De tal manera que, fins i tot el Protoalbeiterat de Barcelona i el de València varen funcionar molt poc, i eren els gremis, amb tribunal examinador propi, els que cuidaven de concedir el títol de manescal.

El Renaixement va obrir la ciència al progrés. Eustachi (1510-1574), Vesalius (1514-1564), Fallopi (1523-1562), Fabrizio (1537-1619), fent ús de les disseccions d'animals, creen la veritable anatomia. L'anatomia que publicà Vesali a Basilea, l'any 1.543, es molt millor que la de Galè i se'l considera el fundador de l'anatomia moderna.

Recordem també a Paracels (1493-1541), Ambrós Paré (1509-1590), introductor de la cirurgia moderna i a l'aragonés Miquel Servet (1511-1553) amb l'anglès William Harvey (1578-1657), en el descobriment de la circulació de la sang.

A meitat del segle XVI tenim una gran figura amb Juan Fernel d'Amiens. Fou el primer en fer ús del terme "patología" en una obra que durant molts anys s'ha utilitzat com a clàssica.

El seu homòleg en el camp de la M.V. pot considerar-se a Carlo Ruini, que va donar un gran impuls a la veterinària amb una gran obra "Dell'Anatomia del caval-lo", publicada a Bolonya l'any 1598. Conté unes magnífiques làmines d'unes fines dissecions anatòmiques, tan perfectes, que s'han atribuït a Leonardo da Vinci.

Mentre que la producció bibliogràfica del mariscal a Europa, en general, va ésser escassa, en canvi l'albeïtaria, a Espanya, va donar valuosos llibres propis. El manuscrit més antic es "El Libro de los caballos", d'autor desconegut, del segle XIII, però el llibre representatiu de l'època, és el manuscrit català de Mossèn Diez.

Cap l'any 1440-1443, el rei Alfons IV de Catalunya, dit el Magnànim (1396-1458) va encarregar al seu majordom, el noble Mossèn Manuel Diez, un estudi sobre les malalties dels cavalls i el seu tractament. Mossèn Diez escriví, en català, "El llibre de la Menescalía". El manuscrit fou poc després traduït al castellà i publicat com a "Libro de Albeïtaria", un incunable, ja que és una de les primeres obres impreses a Espanya. L'edició coneguda com a més antiga fou impresa a Saragossa al 1495, mentre la primera catalana, ho fou, a Barcelona, al 1515. Es coneixen 14 edicions en castellà i 3 en català.

Sembla que l'obra de Mossèn Diez no era original sino inspirada en "El Libro de los caballos" que hem esmentat, si bé ell hi va afegir una segona part dedicada a les malalties de les mules que malgrat ésser molt abundants en els pobles mediterranis, ni els hiipiatres, grecs o romans, ni els albeïtars àrabs els hi prestaren atenció. És un mèrit de Mossèn Diez haver sigut el primer en estudiar la medicina d'aquest tipus de

bestiar equí.

Un altre llibre del segle XIV, valuós per la història de la Veterinària, és un manuscrit del manescal aragonès Juan Alvarez de Salamiella, aparegut a París amb el nom de "Livre de Menescalía et d'Albeyteria", l'estudi més complert sobre cirurgia veterinària a l'edat mitjana.

Després, als segles XVI, XVII i XVIII, hi va haver un abundant i magnífic corrent bibliogràfic, que no detallarem per no allargar-nos massa, i que és un contrast amb el poc que es publicà a Europa. No fou fins a meitat del segle XVIII que la Veterinària no va tenir ensenyament pròpi, al crear-se les Escoles Especials, en les quals va iniciar-se el progrés científic.

Les epizooties tenien tanta importància i tan greus conseqüències, que de 1710 a 1770 la mortalitat del bestiar fou tanta, que, a França quasi en va desaparèixer la meitat del cens. El rey Lluís XIV, davant una situació tan preocupant, va encarregar crear una Escola Reial de Veterinària. Així, el 1 de gener de 1762, es va inaugurar, en el món, la primera Escola, a Lió, i dos anys després a Alfort (París), la segona. La primera anglesa ho fou a Londres l'any 1792. Donaven el títol de metge veterinari, universalitzant el nom modern Veterinari, del llatí "veterinarius".

A Espanya el rey Carles IV va fer realitat la primera Escola, a Madrid, l'any 1792. Després, es crearen les de Lleó, Còrdova i Saragossa. Foren convertides en Facultats l'any 1944. Avui son nou, una d'elles a Barcelona, des de 1982, la primera i la única que tenen els països catalans.

Aquestes Facultats, a més de la docència i la investigació sobre la medicina dels animals domèstics i útils i les seves relacions amb la sanitat humana atenen també la producció, manteniment i explotació dels dits animals, així com l'obtenció, industrialització i tipificació dels seus productes amb les corresponents implicacions higièniques, tecnològiques i econòmiques.

Mentrestant, en el camp de la Medicina s'havia produït un gran avanç. Fins el segle XVII, l'ensenyament consistia en conèixer les obres d'Aristòtil, Hipòcrates i Gal·lè. El canvi iniciat en el Renaixement, el comple-

tà Galileo Galilei (1564-1642) amb els seus nous conceptes, bàsics pel desenvolupament de les ciències, que van contribuir a que la Medicina iniciés un progrés decisiu.

Figures sobresortints són, entre altres, Thomàs Sydenham (1624-1689); Giovanni Battista Morgagni (1682-1771), fundador de l'Anatomia comparada; John Hunter (1728-1793), fundador de la cirurgia científica; Christian Hahnemann (1755-1793), iniciador de l'homeoteràpia; Rudolf Virchow (1821-1902) i la seva patologia cel·lular i Claudi Bernard (1813-1878), creador de la fisiologia científica, etc.

Malgrat tot, en un aspecte hi havia un estancament total: En l'explicació sobre les possibles causes de les malalties contagioses. Hipòcrates ja havia dit que no eren un càstig dels Déus a la maldat dels homes; a l'Edat Mitjana s'havia creat el concepte de miasma, que no aclarava res, i es preveien mesures quarantenaries per evitar el contacte entre els malalts. Però el còlera, la pesta, la verola, la influença, s'extenien com a flagells inexorables que, en certes èpoques, ocasionaren greus mortalitats.

En el segle XVII, un fabricant de lents, l'holandès Leeuwenhoek (1632-1723), descobreix, en la tosca de les dents i en les gotes d'aigua de la pluja, uns éssers microscòpics desconeguts per l'home; posteriorment, altres investigadors els troben sobre la pell, inclús a la sang de persones malaltes. El veterinari Delafond (1835) i el metge Davaine (1845) troben a la sang d'ovella mortes de carboncle, uns petits bastonets que el mateix Delafond (1845) aconseguí cultivar.

Es coneixia l'existència d'uns éssers invisibles, microscòpics. Naturalistes i botànics, els descrivien i els classificaven; però ningú no els relacionava amb les malalties, com a possible agent causal. El mateix Nicolás Appert, el 1795, va posar a punt un procediment per a conservar els aliments a base de calor, sense saber ben bé com actuava.

Aquesta ceguesa general és comprensible si tenim en compte que en aquell temps, tots els processos orgànics, eren explicats com a reaccions físico-químiques i les teories vitalistes eren menyspreables,

considerades com una falsa filosofia. Així ho consideraven fisiòlegs, físics i químics de tan prestigi com el químic suec Berzelius (1779-1848); l'alemany Wöhler (1800-1882); el físic i fisiòleg Helmholtz (1821-1894); el químic francès Bethelot (1827-1907), veritables àrbitres representatius del pensament científic del segle XIX.

La veritat vingué d'un home excepcional, un químic, Louis Pasteur (1822-1895). Pasteur no sols explicà sino que va demostrar, gràcies al mon animal i ajudat, entre d'altres, per diversos veterinaris, uns fets que varen tenir conseqüències definitives pel progrés de la Medicina i de la humanitat. El gran èxit de Pasteur és que va recolzar, reforçar, la fé de la societat en la medicina científica.

Des de 1855, va demostrar que éssers infinitament petits desenvolupaven un paper decisiu en les reaccions bioquímiques de les fermentacions alcohòlica, làctica i butírica, en la putrefacció i en les malalties del cuc de la seda.

Des de 1858-60, va demostrar experimentalment que la generació espontània no existia, com confirmaven, poc després, el metge cirurgia anglès Joseph Lister, i el físic John Tyndall, grans defensors de Pasteur i la seva teoria.

El 1875, Pasteur, ja amb certa personalitat en el camp mèdic, comença a treballar en patologia animal i, en poc temps, demostra com el carboncle de les ovelles (1876), el còlera de les gallines (1878) i el mal roig dels porcs (1880), eren deguts a uns éssers petitíssims que, en entrar en l'organisme i multiplicar-s'hi, ocasionaven la malaltia i donaven lloc a lèssions i símptomes.

La seva comunicació sobre els gèrmens com a causa de les malalties infeccioses, fou presentada a l'Acadèmia de Ciències el 30 d'abril de 1878 i anava signada conjuntament amb Joubert, professor veterinari de l'Escola d'Alfort (París).

La acceptació d'aquesta teoria estava en contra les idees dels científics de l'època, de tal manera que fou considerada equivocada. Afortunadament, bastants metges i, sobretot, els veterinaris, menys Colin, l'acceptaren i defensaren. Entre ells Henry

Bouley (1814-1885), president de l'Acadèmia i molts altres companys veterinaris, que ocupaven llocs de prestigi, a les Acadèmies de Ciència i a la de Medicina, com Chauveau, Nocard, Boutet, Cornevin, Thomas, etc.

Al mateix temps, a Alemanya, Robert Koch (1878) contribueix a la nova teoria, confirmant el microbi del carboncle i poc després descobrint l'agent de la tuberculosi (1882) i el vibrió del còlera (1883). Mentre Koch i el seu equip es dediquen a aïllar i identificar nous agents patògens, Pasteur es llença a investigar sobre la manera de prevenir les malalties infeccioses i dona lloc al naixement d'una nova ciència, la Immunologia, avui dia, encara en plè desenvolupament.

Treballant, el 1879, amb un cultiu vell del gèrm del còlera de les gallines, inesperadament, Pasteur, comprova, que podria prevenir les gallines sanes contra la malaltia, inoculant-les amb un cultiu de virulència atenuada. Amb aquest fet providencial, poc a poc demostra com, en el laboratori, i a voluntat, es podien produir vacunes contra el carboncle de les ovelles, el mal roig i, finalment, el seu altre gran triomf, contra la temible ràbia, la més angixosa de les malalties del segle passat.

La prova definitiva de la protecció vacunal contra el carboncle es feu el 5 de maig de 1881, a la granja del veterinari de Foully-le-Fort, Rossignol, estant presents els veterinaris clínics de la comarca. Mentre moriren totes les ovelles i enmalaltien les vaques no vacunades, cap animal vacunat no va enmalaltir de carboncle.

A aquestes experiències va assistir-hi, també, el veterinari de Figueres, Joan Arderius Banjol (1841-1923), de gran prestigi clínic, iniciador de la vacunació contra el carboncle a Catalunya.

El fet que, dos anys després, més de 3 milions d'ovelles i mig milió de caps de bestiar boví, fossin vacunats a França i que la mortalitat quedés reduïda a l'1 i al 0,3%, respectivament, fou la garantia de l'èxit. Els veterinaris d'Europa i, entre ells, els de Navarra i Catalunya, empraren les vacunes de Pasteur i en foren uns entusiastes defensors.

Pasteur va immortalitzar les paraules va-

cuna i vacunació per a retre homenatge al metge anglès Edward Jenner (1749-1823) qui, el 1796, va experimentar la creença popular que els vaquers que havien contret el vacci, vaccinae o verola de les mames de les seves vaques, no passaven la verola humana. Jenner va inocular, el 13 de maig de 1796, la limfa de les pústules del "mal de les vaques" al nen de 8 anys James Philipps i dies després va demostrar estava protegit contra la verola. Quan Jenner va comunicar el fet a la Royal Society de Londres (1797), no fou cregut.

Però, el més espectacular èxit de Pasteur fou el 6 de juliol de 1885 amb la vacunació contra la ràbia del nen alsacià de 9 anys, Josep Meister, mossegat per llops rabiosos, emprant material a partir del 14 dies de la dessecació de medulles de conills morts de ràbia. Al comunicar els resultats, un any després, el 25 d'octubre de 1886 a l'Acadèmia de Ciències (Institut de França) i al dia següent a l'Acadèmia de Medicina, va tornar a sorgir la controvèrsia sobre la doctrina de Pasteur i altra vegada va trobar la defensa del president d'ambdues, el veterinari Henry Bouley. Per això, quan dos anys després, el 14 de novembre de 1888, Pasteur inaugurà el seu Institut, al recordar els companys de lluita es va referir concretament a Bouley i, en diverses ocasions, va reconèixer que la Medicina només podia parlar amb respecte i consideració de la Veterinària.

Els resultats dels descobriments de Pasteur permeteren a la Medicina i a la Veterinària que iniciessin una gran expansió, amb resultats magnífics. Practicament va néixer, davant la gran difusió que tenien les malalties infeccioses, una nova Medicina, científica, efectiva, renovadora.

També la parasitologia avançava ràpida i junt amb la fisiologia i l'anatomia comparada, dos altres punts científics, s'obrien les portes dels camins que han permès una gran col·laboració entre metges i veterinaris, per aconseguir salvar vides humanes i millorar la salut.

Els noms de molts d'aquests veterinaris, que han contribuït al progrés de la medicina, en general, són poc coneguts o han sigut oblidats. Voldria, en aquest moment,

retre'ls un senzill homenatge, recordant el seu nom. Com la llista és llarga, ens referirem només a alguns i breument:

Camille Guérin (1872-1961), descobridor, amb Calmette, metge, del famós B.C.G. contra la tuberculosi, sigla que recull el nom del dos. Va arribar a president de l'Acadèmia de Medicina de França, al 1951.

Gaston Ramón (1886-1963), a qui deuen la vida milers de persones, al salvar-los de la difteria i del tètanus, al descobrir les anatoxines, les seves vacunes i el concepte dels coadjuvants. És l'únic veterinari que ha sigut director de l'Institut Pasteur, el 1940.

Edward Perroncito (1849-1936), descobridor de l'anquilostoma, causant de l'anèmia dels miners, i del seu tractament. Va resoldre el greu problema dels obrers del túnel de San Gotard, que es morien sense saber-ne la causa (1879).

Carl Olaf Jensen (1864-1934), danès, precursor de la transmissió experimental de certs tipus de càncer, empeltant sota la pell de rates sanes tumors malignes i donant així una nova orientació a les investigacions sobre certes neoplàsies.

Jean Pierre Megnin (1825-1905), veterinari militar, parasitòleg de la fauna dels cadàvers, problema crucial de la Medecine Legal, amb treballs que durant generacions han sigut bàsics per als metges forenses.

Daniel Elmer Salmon (1850-1914), el primer doctor en Medecine Veterinària del EE.UU. Descobridor de la primera espècie del gènere *Salmonella*, designat així en honor seu. També descobrí, amb el metge Smith, les primeres vacunes mortes, mètode emprat després per vacunar l'home contra el còlera, el tifus, la pesta, etc.

Henry Marie Bouley (1814-1885), president de les Acadèmies de Ciència i de Medicina de França; gran orador; incansable defensor de les teories de Pasteur i de la unitat de la tuberculosi dels homes i dels animals, com **Edmond Nocard** (1850-1903), en front de la dualitat que defensà Koch, amb el consegüent perill, per a l'home del consum de carns i llets procedents de vaques tuberculosos. Nocard és el pioner de la lluita contra la tuberculosi bovina.

Juan Bautista Agustín Chauveau (1827-

1917), amb magistrals treballs sobre la fisiologia del cor i de la circulació; iniciador de la cirurgia experimental cardio-vascular, aprofitada pels metges. President de les Acadèmies de Ciència, de Medicina, de Veterinària i de Biologia.

Griffith Evans (1835-1935) veterinari militar galès, que va descobrir, a la sang de cavalls malalts el primer protozou, anomenat, en el seu honor, *Tripanosoma evansi*, demostrant era transmissible a l'home i al gos.

F.L. Kilborne juntament amb el metge Theobald Smith, va descobrir com els artròpodes (les paparres) podien ésser agents transmissors de malaltia, com la febre de Texas, del bestiar boví. Així es va aclarir el misteri de la transmissió per mosquits del paludisme, de la febre groga i altres.

Harold Krable, danès, fou enviat el 1863 a Islàndia, on una cinquena part de la població estava afectada d'hidatidosi. Va demostrar la importància del gos en la transmissió del paràsit a l'home i va establir la profilaxi, avui encara vàlida per erradicar la malaltia.

William Jarret i el seu equip investigador de l'Escola Veterinària de Glasgow, varen aconseguir (1964) la immunitat contra certs vermes paràsits dels vedells, mètode adoptat per combatre l'anquilostomiasi de l'home. També fou el primer en demostrar el caràcter víric i contagiós de la leucèmia dels gats, clínicament igual a la de l'home.

Kelser (1933) descobridor de la primera encefalitis vírica del cavall, transmissible a l'home pel mosquit; **Feldman**, veterinari de la clínica Mayo, destacat en la quimioteràpia de les infeccions acidoresistents, emprant les sulfones en el tractament de la tuberculosi i de la lepra; el sud-americà **Rubino** descobridor de la famosa reacció serològica pel diagnòstic de la lepra; **Tallarico**, en el camp de la vitaminologia; **Otto Stader**, nord-americà, iniciador (1937) dels enclavatges ossis en els animals i que fou qui assajà els primers casos practicats en persones; **Dexle**, veterinari austríac que va descriure l'hèrnia discal en els gossos, anys abans de que fos estudiada en l'home.

També recordarem, entre nosaltres, a **Ramón Turró Darder** (1854-1926), iniciador de l'anàlisi bacteriològic, de la investigació i de l'ensenyament de la bacteriologia i

pioner de la immunologia, a Espanya.

La llista és llarga, però acabarem referint-nos a tres fets o circumstàncies que són aspectes diferents, però actuals, d'aquesta històrica col·laboració mèdico-veterinària, que tan beneficiosa resulta.

En l'èxit de l'expedició astronàutica de l'Apol·lo XI, al primer viatge a la Luna, hi participaren els veterinaris **Malcolm Smith**, cap de l'equip responsable del programa d'alimentació de la tripulació; **Norman D. Jones**, patòleg, que va rebre les mostres per inocular a diverses espècies animals i a plantes; el cap de microbiologia de la Nasa, **James Mac-Queen**, del Servei de Sanitat Pública, encarregat amb el seu equip, de precisar la flora bacteriològica que podien haver portat els astronautes, i en l'equip sanitari radiològic hi figuraven el Coronel Veterinari **Charles Barnes** i els Tinentes Coronels **Richard Benson** i **Robert Richardson**, per investigar les radiacions espacials i les seves possibles conseqüències.

Per altre part, alguns centenars de metges veterinaris formen part del professorat de la majoria de les Facultats de Medicina del EE.UU. D'ells, un centenar són catedràtics o professors adjunts. Inclús, en alguna Facultat, en departaments tan sorprenents, per a nosaltres, com els de Psicologia, Pediatria, Neurocirurgia ortopèdica i Oftalmologia.

Finalment, indicarem, que no solament als EE.UU. els estudis universitaris, són, per obtenir el títol de Doctor en Medicina Veterinària, sinó que el títol de metge veterinari, és el que s'obté a Portugal, Itàlia, Gran Bretanya, Bèlgica, Suïssa, Rússia, Països Escandinaus i a la majoria de països d'Amèrica, Àsia i Àfrica. En d'altres, com Alemanya, Àustria, Holanda i Grècia, el veterinari que obté el doctorat ho és en Medicina Veterinària.

Gràcies, moltes gràcies, per l'atenció amb que tan amablement m'han seguit en aquest llarg viatge. Desitjaria haver sigut suficientment distret per no haver-los cansat i suficientment docte per haver portat, a l'ànim de cadascú, el convenciment que Medicina i Veterinària iniciaren el seu camí sota el principi de la unitat, i han continuat, sempre, treballant i investigant per un mateix fi, també unitari: la salut i el benestar de la humanitat.

En aquesta missió, la Veterinària hi contribueix procurant augmentar la producció d'aliments d'origen animal, millorant les seves bones qualitats, garantint la seva salubritat pel consum i tenint cura de la salut de tots aquests nombrosos, diversos i agradables animals que viuen al nostre entorn. Ells, amb la seva ajuda, el seu comportament i la seva companyia, ens demostren que també són criatures de Déu, com deia Sant Francesc D'Assís, Patró de la Veterinària.