

Sessió científica del dia 9 de novembre de 1932

PRESIDÈNCIA DEL DR. PI SUÑER

Alguns avenços de la Veterinària.

pel Dr. MAS ALEMANY

Invitat per aquesta Acadèmia de Medicina a cooperar al cicle de conferències sobre els avenços de les ciències biològiques que amb tan bon encert ha organitzat i tement que defraudaré l'esperança dels oients, he de demanar per endavant la vostra benevolença.

La veterinària és una ciència eminentment experimental i com a tal és tan antiga com les altres ciències. D'ençà que l'home va començar a utilitzar els animals, ja sia per a la seva alimentació o bé per aprofitar-se del seu treball, ha procurat perfeccionar-los de manera que fossin sans i útils per a les funcions que els obligava a exercir. Així, quan els israelites oferien sacrificis als seus déus, ho feien del millor bestiar que tenien al ramat i demés exigien que no tinguessin cap tara. D'aquesta manera practicaven el principi de la selecció.

Quan el pacte de Jacob amb el seu oncle Laban, segons el qual, aquest donava a Jacob com a soldada per la cura del ramats, tots els caps que sortien negres, aquest es va valer de l'estratagema d'unir els mascles que tenien la mucosa bucal i llengua pigmentada de negre amb femelles blanques i així sortien productes negres, fent-se d'aquesta manera amo del ramats del seu oncle practicant els principis de l'herència.

Molts exemples es podrien citar d'observacions i pràctiques populars que més tard han tingut explicació racional, les quals pràctiques eren exercides per persones experimentals que, si bé feien el que sabien, no sabien el que feien, però que estaven dotades d'un gran esperit d'observació.

Entre els pobles de l'Orient existien també certes pràctiques de veterinària per quan elegien els animals com emblema de les seves divinitats i posaven una marca d'argila com a distintiu de la bona salut dels animals que destinaven al sacrifici.

Els grecs en temps de Quirón i Esculapi realitzaren ja intervencions quirúrgiques sobre els animals i Melamp va adquirir gran fama en l'art de curar els animals.

Homer descriu amb bastanta exactitud l'anatomia i patologia externa del cavall, així com també algunes malalties que castigaven el bestiar de l'exèrcit. També Adimon de Cretona va estudiar la causa de l'esterilitat del bestiar mular.

Demòcrit, contemporani d'Hipòcrates, va estudiar les fractures i luxacions de tots els animals, així com també els quistos hidatídics del pulmó del bou, porc i gos.

Xenofont es va ocupar també de la cria i millora de les races de gossos destinats a la caça, de la castració del cavall i regles per a conservar la seva salut.

Arquidom, cinc segles abans de Jesucrist, va escriure un tractat de veterinària i Pàmfil d'Alexandria es va ocupar també de les malalties de les gallines.

Aristòtil va estudiar i descriure moltes malalties dels animals i, entre els seus deixebles, varen exercir la veterinària Teofrast, Diocles i Antígon de Coríntia.

Pels anys 1248 al 1276 un tal Gallien Corretger va escriure en llengua catalana una obra titulada "Cirurgia dels Cavalls" i pels anys 1430 a 1440 una altra obra també en llengua catalana fou escrita per un tal Manuel Díez, titulada "Llibre de Manescalia".

Els reis catòlics d'Espanya a l'any 1500 varen instituir el "Tribunal del Protoalbeiterato" que donava títols d'Albèitar i de Ferrador.

Així va anar plasmant-se la veterinària fins a la meitat del segle XVIII, que, aficionats com Solleysel, Gerzault i altres experimentats hípiatres com Safons, ja varen publicar alguns llibres on exposaven les seves opinions sobre causes de malalties i el seu tractament; alguns teníem també alumnes a qui ensenyaven la manera de curar les malalties dels animals.

Tot això no era més que un empirisme que s'anava perpetuant en el curs dels segles, però del qual ha sortit la ciència veterinària que avui és una de les més interessants per al progrés dels pobles. La Veterinària, però, no va entrar en el corrent científic mundial fins que es varen establir les primeres escoles de Veterinària, que fou en 1760, quan Bourgelat, advocat i entusiasta aficionat als cavalls, va fundar l'Escola de Veterinària de Lió, el seu poble nadiu, instigat, segons sembla, pel seu amic l'Inspector general de la Hisenda francesa, M. Bertin, al qual preocupaven les pèrdues causades a la ramaderia francesa a causa de les malalties contagioses.

L'exemple de l'Escola Francesa, pels satisfactoris resultats *obtinguts*, va estimular els governs de les altres nacions a seguir l'exemple, per la qual raó, en un període de 50 anys foren instal·lades Escoles de Veterinària en quasi totes les nacions d'Europa i Amèrica.

La Veterinària va passar de l'empirisme al camp científic, preocupant-se amb preferència de la curació de les malalties dels animals.

L'avantatge de tenir obertes de bat a bat les portes de l'experimentació, féu que sorgissin eminents homes de ciència que, com Claudi Bernard, Müller i altres, donessin dies de glòria a la Medicina gràcies als experiments practicats sobre animals. Els coneixements de fisiologia, patologia i terapèutica

s'han enriquit per aquesta facilitat amb què als animals se'ls ha pogut fer víctimes de l'experimentació.

Havent estat sempre els animals el principal element de nutrició de l'home, fou molt lògic que es procurés per la seva sanitat, donat que moltes malalties dels animals poden ésser trasmeses a l'home per mitjà dels aliments, i com que ningú més que els veterinaris no es cuidaven d'investigar les malalties dels animals, fou natural que s'encarregués als veterinaris la vigilància sanitària de les carns que es destinaven al consum públic.

D'aquí ve que paral·lelament a la Clínica, el Veterinari s'interessés per la ciència de la inspecció de carns, investigant les causes de les malalties transmissibles a l'home i col·laborant amb els metges al descobriment de moltes de les malalties de l'espècie humana.

Així, quan a Alemanya, per allà l'any 1859 ó 60, va desenrotllar-se aquella epidèmia de triquinosi que feia tantes víctimes en l'espècie humana, varen coincidir en la investigació i diagnòstic metges i veterinaris com Wirchow, Zenker i d'altres.

També per aquells temps, Malpighio, Hartman, Kluchenneister i algun altre, varen demostrar en els seus treballs que la carn d'animal cisticercós era la causa solitària en l'home.,

Davaine, en 1850, descobreix la bacterídia carbuncosa i Chaveau i Bouley, 1886, varen comprovar la naturalesa i poder de contagi del virus carbuncós.

Perroncito i Semmer, l'any 1878, varen descobrir el microbi del còlera de les gallines i Galtier va demostrar, en 1879, la possibilitat d'inocular la ràbia al conill i ja Toussaint, 1888, va perfeccionar l'atenuació del virus ràbic.

Espanya no va pas quedar enrera en reglamentar la inspecció de carns destinades al consum públic. Des de l'any 1500 al 1800 es troben en les Ordenances Municipals d'algunes poblacions espanyoles com Madrid, Màlaga i Santiago, regles que prescriuen la inspecció de carns i autors que també publiquen llibres referents a aquesta ciència; i l'any 1859 es publica una R. O. imponent amb caràcter obligatori el nomenament de veterinaris per a la inspecció de carns en els Municipis de més de 2.000 habitants, quedant des d'aquesta data reconeguda oficialment en el nostre país l'autoritat del veterinari i la seva competència en el ram de la inspecció de carns. L'any 1861 l'eminent veterinari D. Joan Morcillo va publicar un tractat d'inspecció de carns que es considera com el primer i més complet de l'època.

Així va seguir aquesta ciència enriquint-se en coneixements fisiològics, patològics i terapèutics fins que el geni de Pasteur, amb la col·laboració de veterinaris com Bouley, Rossignol, Chaveau, Nocard, Arloing, Boutet, Vinsot i altres, amb els seus descobriments de la seroteràpia i la vacunoteràpia, varen imprimir noves i insospitades orientacions a la Medicina i a la Veterinària.

Es sabut que els treballs de Pasteur i els seus col·laboradors demostraren que les malalties que delmaven en tan gran manera el bestiar i eren també una gran plaga per a l'home, eren degudes a éssers invisibles a simple vista i que aquestes malalties podien evitar-se immunitzant als animals i l'home per mitjà dels sèrums i vacunes; l'avenç fet per la Veterinària, amb motiu d'aquest descobriment, no té parió en cap altre fet de la seva història.

Perquè en Veterinària té una importància molt relativa el salvar la vida a un animal; però la té immensa, absoluta, poder salvar el capital pecuari d'una comarca o d'una nació.

Els problemes a resoldre pels veterinaris en el ram de pecuària són sempre econòmics, i aquests problemes estan, cada dia més, en primer terme en la vida dels pobles.

Des del moment que els veterinaris podien comptar amb armes per a defensar la ramaderia, aquesta adquireix caràcter estable i s'estableix la confiança per virtut d'aquesta garantia que representa una assegurança del capital pecuari, la qual cosa acreix el seu valor d'una manera prodigiosa. I aquesta conservació i fins augment del capital ramader, és prova que permet afirmar avui que la ciència veterinària, en l'aspecte mèdic, ha sobrepassat el límit de la seva plenitud. Per la simple lectura de revistes mèdiques de caràcter general, es veu que van fornides de treballs de veterinaris de tots els països, i aquests veterinaris, sols o amb col·laboració d'altres biòlegs, fan aportació per al poliment de les ciències mèdiques, sobre una de les quals, la veterinària, s'apuntala la riquesa ramadera.

Però tot i essent molt important la conservació del patrimoni pecuari que la veterinària ha aconseguit, no podia pas aquesta estancar-se en un ambient conservador de riquesa, sinó que la seva missió havia d'ésser també la creació i augment d'aquest capital que representa la ramaderia.

Aquesta orientació de la veterinària l'han sentida sempre els veterinaris espanyols, els quals des de molts anys s'han esforçat, per mitjà de publicacions i conferències en la premsa periòdica i professional, de convèncer els Governos de la necessitat de reformar l'ensenyança veterinària, imprimint-li el sentit experimental, base d'aplicació dels coneixements científics, per a poder influir en l'augment de producció del país, aprofitant els recursos que la naturalesa ens dona i poder contribuir al desenrotllament de l'economia pública.

En parlar d'avenços de la Veterinària, cal recordar el nom d'un il·lustre català, glòria mundial de les ciències biològiques, que podent ésser tot el que hagués volgut en el terreny oficial, no va ésser res més que veterinari, malgrat tenir quasi acabades les carreres de metge i filosofia i lletres. Ja endevinareu que es tracta de Ramon Turró.

El nom del Dr. Turró — com tothom li deia — serà sempre venerat per la classe veterinària, ja que les seves investigacions fisiològiques i bacteriològiques li han donat justa fama mundial. Ell no podia haver exercit la Veterinària tal com s'exercia en la seva època, però amb els seus treballs la va fer avançar més que amb cent anys de pràctiques empíriques.

El discurs inaugural de la IV Assemblea Nacional Veterinària celebrada a Barcelona l'any 1917 és tot ell una visió clara del que era i el que havia d'ésser la Veterinària de l'esdevenidor, palesant que tot i no haver-la viscut en l'exercici professional, coneixia les necessitats de la professió i sentia les seves ànsies de redempció com el que més pogués sentir-ho. "No he de recordar — deia en un paràgraf de l'esmentat discurs — que la conservació del capital pecuari per les pràctiques sanitàries i les aplicacions de la bacteriologia és solament un dels sectors de la medicina veterinària, que tot i ésser de gran vàlua no revesteix major importància, no obstant, que aqueixa font copiosa i inesgotable de riquesa que coneixem amb el nom genèric de Zootècnica."

En el seu redós del Laboratori Municipal de Barcelona s'ha format un planter d'eminents biòlegs, entre ells alguns veterinaris, que són una esperança per a la prosperitat de la classe, per a la higiene i la riquesa pecuària del

país. Els seus treballs referents a la bacteriologia i immunologia, enaltint la Veterinària, han enaltit ensems totes les ciències mèdiques.

La llavor sembrada per aquells paladins de la Veterinària que es deien Eusebi Molina, García Izcara i d'altres no va caure en terreny estèril, car en 26 de setembre de 1912 es va publicar un R. D. reformant el pla d'estudis de la carrera de Veterinària.

En aquell R. D. es reconeixia en el seu article 1.er, "que l'ensenyança a les escoles de Veterinària tenia per objecte el coneixement de l'organització dels animals domèstics, *tant pel servei que fan a l'home com per les seves relacions amb la Medicina humana, la higiene pública i el foment de la producció agro-pecuària en general*".

De manera que es reconeix que aquesta ciència, en les seves aplicacions múltiples, abraçava conceptes científics molt complexos i que, per tant, necessitava tècnics de sòlida i ampla preparació en el camp de la investigació.

En l'esmentat R. D. es crearen noves càtedres, s'ampliaren amb pràctiques les ensenyances anteriors i es donava especial importància a la bacteriologia i a les malalties contagioses, a la preparació i aplicació de vacunes i sèrums als animals i també a la inspecció de substàncies alimentoses, matèries totes que fins aleshores s'havien tractat d'una manera rudimentària.

Demés s'exigia per l'ingrés a les escoles el títol del Batxillerat, mentre que fins aleshores s'exigien solament unes quantes assignatures.

Per R. O. del 24 de juny de 1918 es disposa que, per ingressar a les escoles de Veterinària, han d'aprovar-se prèviament en una Facultat de Ciències les assignatures de Física, Química i Història Natural, quedant des d'aquest moment incorporats els estudis de Veterinària a la categoria de Facultat.

De manera que els veterinaris d'avui dia estan posseïts d'un bagatge científic que pot equiparar-se a les carreres més exigents que es cursen dintre l'Estat espanyol. I no obstant, poc s'havia aconseguit en l'ordre material de millorament de la classe durant les dues dècades transcorregudes des de l'esmentada disposició, per la resistència dels governs a reconèixer als veterinaris el que de dret i legalment els pertoca en raó als estudis exigits.

Recentment ha estat objecte la Veterinària d'una altra reforma en la qual la classe ha posat grans esperances. Per Decret del Govern de la República del 30 de maig de l'any passat, ha estat creada una Direcció General de Ramaderia i Indústries Pecuàries, en la qual es concentren tots els serveis que pertanyen a la Veterinària, donant-los una unitat que si els dirigents de classe saben treure'n profit, pot marcar una fita gloriosa per a la Veterinària i el foment de la riquesa pecuària.

La tendència d'aquesta disposició és que de la Veterinària se'n cuidin els veterinaris. Però és de lamentar ja que, tot just en començar d'aplicar-la, s'hagi comès l'errada, entre altres que no és del cas nomenar, de donar entrada en el professorat de les escoles de Veterinària a professionals que no són veterinaris.

La reforma en general opinem que està ben orientada, perquè col·loca la Veterinària en la situació en què realment deu haver d'estar, ja que, segons diu la base 1.^a) en el seu apartat a) referent a l'ensenyança a les escoles de Veterinària, comprendrà la formació professional del veterinari i enginyer pecuari, mitjançant l'adquisició dels coneixements teòrico-pràctics referents

a la cria, explotació, conservació i cura dels animals domèstics, així com la direcció i explotació de les indústries d'origen animal.

Per tal de portar a cap aquests propòsits, s'orienten els estudis a l'estil alemany, donant especial importància als coneixements de Biologia animal, a la Zootècnia i a les indústries pecuàries, amb una amplitud per a satisfer les majors exigències científiques.

Però tot just decretada la reforma, ja ha estat objecte d'algunes modificacions. De primer es creava el títol d'enginyer pecuari per als veterinaris que, després d'ésser-ho, cursessin a l'Escola de Madrid unes assignatures d'ampliació d'estudis que han de durar dos semestres i després presentar una memòria d'investigació o experimental; aprovat això, s'obtidria el títol d'enginyer pecuari.

Posteriorment ha estat modificat en el sentit que es canviava el títol de veterinari pel nom de llicenciat en Zootècnia i el d'enginyer pecuari pel de doctor en Zootècnia, i encara més tard ha estat modificat el de llicenciat en Zootècnia pel de llicenciat en Veterinària.

De manera que, de no modificar-se novament, l'estat actual de la carrera de veterinària és el següent: Batxillerat; cinc anys de carrera, dividits en deu semestres, per obtenir el títol de llicenciat en Veterinària, i un any més, dividit en dos semestres, i demés una tesi doctoral, per tal d'obtenir el títol de doctor en Zootècnia.

Per consegüent, la carrera de Veterinària ha arribat avui a un tal grau de superioritat, que serà a Espanya un dels títols acadèmics que, per la intensitat i extensió de les assignatures que s'exigeixen, serà més difícil d'obtenir.

I no obstant, llegiu diàriament la *Gaceta de Madrid*, on es publiquen les vacants de veterinaris, i observareu que la majoria de les titulars que s'anuncien, i encara quasi totes d'agrupament de pobles, no arriben a 2.000 pessetes anuals per tots els serveis que s'acumulen als veterinaris, cosa que no està en relació amb els sacrificis que s'exigeixen per a obtenir l'esmentat títol.

Es cert, però, que avui la Veterinària haurà arribat a aconseguir un grau de perfecció que no havia tingut mai, malgrat ésser el seu somni daurat de tota la vida. El veterinari d'avui està capacitat per a exercir la missió de foment del patrimoni pecuari que se li confia. Ell és el que posseeix la ciència per aconsellar al ramader, no solamenten el que es refereix a la prevenció de les malalties infeccioses, sense la qual l'explotació del bestiar esdevindria impossible, sinó també pel tocant al foment de la ramaderia per tal d'adaptar-la a les necessitats del consum.

Han de saber els ramaders que els veterinaris, pels coneixements científics que posseeixen de la biologia i genètica animal, ciències fonamentals de la Zootècnia, són els que han d'orientar-los pel millorament de les races, per tal que obtinguin el màxim de rendiment amb el menor esforç possible.

Per descuidar els problemes zootècnics i no donar-los les solucions que la ciència i l'experimentació aconsellen, hem d'importar de l'estranger per valor de 170 milions de pessetes de productes alimentaris, contribuint així a la deprecació de la moneda, quan Espanya hauria d'ésser exportadora d'aquestes substàncies.

Avui tenim a Espanya 18 milions de gallines que produeixen 750 mil

quintars mètrics d'ous, i pel consum nacional en necessitem una tercera part més que havem d'importar de l'estranger, amb la qual cosa marxen del nostre país uns 90 milions de pessetes.

El valor de la carn produïda a Espanya puja a una xifra equivalent al valor del blat: mil cinc-cents milions de pessetes. El de la llet és superior al de la collita anual de vi. El valor de la llet i la carn junts, sobrepassa en més de dos-cents milions de pessetes al de l'oli, vi, carbó i sucre junts, i també sobrepassa en igual quantitat al valor del blat d'una collita.

La industrialització d'aquests productes animals es fa d'una manera deficient. Dels mil milions de litres de llet que produeix el bestiar lleter espanyol, cada any només se'n transforma una cinquena part i el restant es destina al consum directe. Per això hem d'importar per valor de més de 15 milions de pessetes en formatges i mantegues, milions que es podrien quedar a Espanya si s'industrialitzessin com és degut els productes derivats de la ramaderia.

Tot això passa per no reconèixer la importància que té la ciència veterinària. Avui els veterinaris podem dir als ramaders com ho han de fer per adaptar les races de bestiar a les necessitats i a les exigències del consum; quina classe i quina quantitat d'aliment han de donar als animals per produir determinats quilos o litres de carn o de llet i a quina edat els convé una alimentació i a l'edat que els en convé una altra.

L'alimentació del bestiar és qüestió de matemàtiques; tants quilos d'aliment han de produir tants quilos de carn o tants litres de llet; si aquesta producció es pot fer donar als animals en la meitat del temps que comunament s'hi esmerça, hi haurà un major benefici industrial i contribuirà a la baixa de les subsistències en profit de la collectivitat. L'escurçament de la vida dels animals ha d'ésser a canvi de l'allargament de la vida de l'home.

Però aquests avenços fonamentals en les ciències biològiques han d'ésser objecte d'estudi, el qual deu adquirir-se en granges d'experimentació, de les quals estem mancats al nostre país.

Si les autoritats i els ramaders segueixen els consells que poden donar-los els veterinaris que estan preparats per a fer-ho, en pocs anys es pot duplicar la producció pecuària del país, amb el mateix esforç que s'esmerça avui en l'actual, contribuint així a aminorar el malestar social per l'abundància de subsistències i a la facilitat d'adquisició.