

§ VII.—DE LA GESTA Ó APTA.

Última parte del estudio de la Higiene, que se ocupa de los medios que pueden contribuir al desarrollo de la fuerza, y considera á los animales en el ejercicio y en el reposo.

El ejercicio debe siempre estar en relacion con las aptitudes de cada especie y la conformacion de cada individuo. Así es, que hay especies destinadas á moverse en el agua, en la tierra y en el aire, y en estas especies, individuos de conformaciones especialísimas, unos mejor dispuestos para la carrera, otros para la carga, etc.

El reposo es necesario para reparar las fuerzas; pero lo mismo que el ejercicio, debe ser moderado, pues de otra manera propende á la ruina de los animales, haciéndoles cambiar de constitucion, temperamento, forma, etc.

CAPÍTULO IV.

Nociones de Patología.

§ I.

La Patología es una parte de la Medicina que se ocupa del estudio de las enfermedades. Se divide esta rama importante de la Veterinaria, en *general y especial, interna ó médica, externa ó quirúrgica y comparada*.

La *Patología general* estudia las generalidades, los hechos comunes á los diversos grupos de enfermedades y las leyes que las caracterizan, dando á conocer los términos adoptados en el lenguaje médico.

La *especial* se ocupa de los hechos de las individualidades morbosas.

La *interna* abraza el conocimiento de las dolencias, que tienen su asiento en los órganos internos.

La *externa* se refiere á afecciones que generalmente suelen corregirse con el auxilio de la Cirugía.

La *comparada* es la que estudia comparativamente las enfermedades en las diversas especies de animales y del hombre.

§ II.—PATOLOGÍA GENERAL.

Aunque los límites de que disponemos son reducidísimos, no nos es posible pasar en silencio, siquiera sean las definiciones más importantes de esta rama de la ciencia.

La Patología general trata, segun hemos dicho, de estudiar las generalidades, los hechos y las leyes que caracterizan á todas las enfermedades. En este concepto, veamos primero qué se entiende por enfermedad, y examinemos despues sus generalidades, aquello que todas tienen de comun.

Enfermedad es la alteracion de una ó varias funciones de la economía animal ó de la estructura de los tejidos.

Las enfermedades se han clasificado de muchas maneras, pero la clasificacion más admitida hoy, es la siguiente: *externas ó quirúrgicas, internas ó médicas, locales, generales, esporádicas, enzoóticas, epizooticas, idiopáticas, esenciales, simpáticas, secundarias, fijas, móviles ó vagas, latentes, manifiestas, agudas, crónicas, simples, complicadas, congénitas, hereditarias, constitucionales, virulentas, miasmáticas, intermitentes, periódicas y contagiosas*.

Las generalidades comunes á todas las enfermedades son: las *causas*, á cuyo estudio se da el nombre de etiología; los *síntomas* ó sintomatología; los *signos* ó semeiética; el *diagnóstico, pronóstico, marcha, duracion y terminacion*.

Tambien pertenecen á las generalidades la *nomenclatura, sinonimia, etimologia* y naturaleza de las enfermedades.

§ III.—CAUSAS.—ETIOLOGÍA.

Se da el nombre de causa á todo aquello que produzca ó tienda á producir una enfermedad.

Son numerosísimas las causas que se admiten, clasificándose en *internas, externas, predisponentes, ocasionales, accesorias, remotas, próximas, físicas químicas, locales, generales, negativas, positivas, ocultas, materiales, inmateriales, determinantes y específicas*.

Las internas obran en el interior de los animales, y las externas, por el contrario, ejercen su accion en el exterior.

Las predisponentes preparan con lentitud el desarrollo de ciertas dolencias, y las ocasionales precipitan su desenvolvimiento.

Las accesorias, segun indica su mismo nombre, tienen escasa importancia.

De las remotas y las próximas sólo diremos que pueden comprenderse en la siguiente definicion: las causas remotas determinan la alteracion íntima que forma la esencia de la causa próxima.

Las físicas y químicas obran con sujecion á las leyes de la Física y de la Química. Tambien reciben el nombre de traumáticas.

Las locales son aquellas que limitan su accion á una par-

te determinada del cuerpo, y generales las que interesan toda la economía.

Las negativas producen alteracion en el organismo por la carencia de agentes que le son necesarios, y por oposicion, se llaman positivas á las que producen alteraciones por sus mismos efectos.

Ocultas son aquellas que ejercen su accion sin que podamos apreciarlas.

Se denominan materiales é inmateriales, segun que estén ó no al alcance de nuestros sentidos.

Las determinantes son aquellas que, si bien producen siempre una misma afeccion, ellas pueden ser distintas, mientras que las específicas dan lugar, en todas las ocasiones, á una enfermedad misma, siendo igual la causa.

El estudio de las causas se conoce con el nombre de *Etiologia*.

§ IV.—SÍNTOMAS.—SINTOMATOLOGÍA.

Todas las manifestaciones apreciables del estado morboso se conocen con el nombre de síntomas, que se clasifican en *locales, generales, simpáticos y patognomónicos*.

Los síntomas locales característicos, se manifiestan en la parte que ocupa el órgano afectado; su conocimiento es de los más útiles para establecer un buen diagnóstico.

Los síntomas generales, llamados tambien comunes, se manifiestan en toda la economía, y resultan de la reaccion producida sobre los principales aparatos, sobre todo en los centros nerviosos.

Los simpáticos y patognomónicos resultan de la perturbacion de órganos lejanos que, en estado normal, establecen simpatías con aquellos cuyas funciones han degenerado.

Al estudio de los síntomas se da el nombre de *sintomatología*.

§ V.—SIGNOS.—SEMEIÓTICA.

Signo es el juicio que se forma de la apreciacion de los síntomas.

El síntoma indica solamente una modificacion del estado fisiológico; el signo da á conocer esto mismo, mas la idea de su valor.

Hay tres clases de signos, que son: *conmemorativos, diagnósticos y pronósticos*.

Los *signos conmemorativos* son los que se refieren á las

circunstancias en que han estado colocados los animales; tambien reciben el nombre de *anamnésticos*.

Los *signos diagnósticos* nos dan á conocer la naturaleza de la enfermedad.

Los *signos pronósticos* nos proporcionan medios para poder anticipar el resultado favorable ó funesto de las enfermedades.

Tambien hay otros signos precursores de las enfermedades, que se denominan *prodrómicos*, y pueden ser *característicos ó patognomónicos*.

Existen asimismo los denominados *esenciales*, que sirven para establecer el diagnóstico diferencial y distinguir unas enfermedades de otras. El estudio de los signos se conoce con el nombre de *semeiótica*.

§ VI.—DIAGNÓSTICO.

El diagnóstico constituye el conocimiento exacto del sitio y naturaleza de las enfermedades, ó en una acepcion menos extensa, es la opinion que formamos de una enfermedad determinada.

En Veterinaria es difícil formular un buen diagnóstico, por carecer de los poderosos medios de que dispone la Medicina humana.

El diagnóstico es la base para establecer, no sólo, como ya hemos dicho, el conocimiento de la enfermedad, sino para disponer un tratamiento acertado y aun formular el pronóstico.

El diagnóstico puede ser *directo*, ó por *exclusion*, ó *diferencial*.

El diagnóstico *directo* se forma dirigiendo la atencion á los síntomas más culminantes de un aparato.

El *diferencial* ó por *exclusion* es más difícil, pero más seguro, puesto que se estudian y comparan los síntomas que pueden ser comunes á diferentes enfermedades, y se desechan todos aquellos juicios que pueden dar lugar á dudas.

§ VII.—PRONÓSTICO, MARCHA, DURACION, TERMINACIONES.

El *pronóstico* es el juicio que se forma, no sólo del resultado definitivo de una enfermedad, sino de los cambios y complicaciones que puede presentar durante su curso.

La importancia del pronóstico es tal, que afecta del mismo modo á la reputacion del profesor, como á los intereses de los dueños de los animales.

El pronóstico debe fundarse, en general, además del co-

nocimiento de la enfermedad, en la edad, constitucion, temperamento y condiciones higiénicas en que se encuentren los animales.

El pronóstico puede ser *favorable*, *adverso* ó *reservado*.

Pronóstico *favorable* es aquel por virtud del cual afirma el profesor que la enfermedad será victoriosamente combatida.

El *adverso*, por el contrario, significa que no hay salvacion posible.

El *reservado* da á entender que por un cúmulo especial de circunstancias, sólo apreciables para el profesor, este no puede asegurar, ni que sobrevendrá la muerte, ni que se obtendrá la curacion.

La *marcha* de las enfermedades se refiere á la duracion de las mismas, y á la intensidad de los síntomas; en este concepto, puede ser *aguda* ó *crónica*.

Por *marcha aguda* se entiende, no sólo la corta duracion de una enfermedad, sino la coexistencia de síntomas generales intensos.

La *marcha crónica* se determina por su larga duracion, y además por carecer de síntomas generales, si bien estas diferencias son muy relativas.

Por *duracion* se entiende el tiempo que transcurre desde que se presenta una enfermedad hasta que termina.

En este tiempo se comprenden cuatro períodos, que son: el de *invasion*, *arumento*, *estado* y *declinacion*.

Se entiende por *terminacion* de una enfermedad, la desaparicion de la misma, que puede efectuarse de tres modos: por el *restablecimiento de la salud*, por la *muerte* ó por otra *enfermedad cualquiera*.

§ VIII.—NOMENCLATURA, SINONIMIA, ETIMOLOGÍA, NATURALEZA DE LAS ENFERMEDADES, COMPLICACIONES.

Por *nomenclatura* se entiende el uso de los nombres técnicos que emplea la ciencia para designar las diferentes enfermedades.

La *sinonimia* la constituye los diferentes nombres que se aplican á una misma enfermedad, y cuyo conocimiento es muy útil para no incurrir jamás en errores y confusiones deplorables.

Etimología es la ciencia que enseña á conocer el origen de las palabras que en la actualidad usa la ciencia, procedentes en lo general del griego y del latin.

Por *naturaleza de una enfermedad* se entiende el carácter general que presenta, con arreglo á las clasificaciones ad-

mitidas hoy por los patólogos. Así es, que á las enfermedades con alteracion séptica de la sangre, se denominan gangrenosas; á las de la piel, eruptivas, herpéticas; á las que tienen la propiedad de trasmitir un elemento especial, virulentas, etc.

CAPÍTULO V.

Nociones de Materia médica y Terapéutica.

§ I.

Materia médica ó Farmacología es la parte de la Medicina que se ocupa del estudio de los medicamentos, y establece reglas para su administracion y usos.

Comprende dicho estudio, los caracteres físicos y químicos de los materiales medicinales, el reino de la naturaleza á que pertenecen, sus virtudes curativas, dosis y formas en que se administran ó aplican.

Los medios terapéuticos se dividen en higiénicos, farmacológicos y quirúrgicos.

Son muchas las clasificaciones que se han hecho de los medicamentos, y aunque en realidad ninguna es tan completa como fuere de desear, es la más aceptada hasta el dia, la que forma grupos con las sustancias que producen efectos fisiológicos y terapéuticos análogos.

Se dividen, por tanto, todos los medicamentos de la manera siguiente: *tónicos*, que á su vez se subdividen en *tónicos reconstituyentes* y *tónicos amargos*; estos dos grupos tienen respectivamente la propiedad de reparar la pérdida de ciertos elementos de la sangre, y dar fuerza y tonicidad á los tejidos, activando la nutricion. El hierro y sus preparados pertenecen al primer grupo, y ciertos vegetales de sabor amargo más ó menos pronunciado, como la quina, la genciana, etc., pertenecen al segundo.

Astringentes son todas las sustancias que dan cohesion á los tejidos, con los que se ponen en contacto, haciendo disminuir las propiedades vitales de los mismos. Existe alguna semejanza entre el efecto de los astringentes y de los tónicos. Los astringentes tambien se subdividen en dos grupos, perteneciendo unos al reino vegetal y otros al reino mineral. El principio activo de los vegetales es el tanino, muy abundante en ciertos vegetales, como la ratania, la encina, etcétera; entre los minerales se cuentan los sulfatos ó vitriolos, blan-

co, verde y azul; los ácidos convenientemente diluidos, etcétera. Sus propiedades principales son hacer refluir la sangre de los tejidos sobre que se aplican, comunicar plasticidad á la sangre cuando son absorbidos, y están indicados para combatir las hemorragias, los flujos, etc.

Alterantes son los agentes que obran destruyendo ó neutralizando ciertos virus, modifican algunos vicios del organismo, y á los que se asigna cierto carácter específico. El iodo, el mercurio, el arsénico y sus diferentes preparados, ocupan el primer lugar entre los alterantes, y algunos alcalinos, como la cal, el amoniaco, la potasa y la sosa, obrando sobre la fibrina y la albúmina de la sangre, regularizan los actos digestivos, y están bien indicados en los infartos viscerales y otras dolencias.

§ II.

Irritantes son todos los agentes que por su contacto con los tejidos excitan sus propiedades vitales en mayor ó menor grado, por lo que llevan este nombre. Como este efecto es muy variado, han recibido diversas denominaciones, como *rubefacientes*, *vesicantes* y *cáusticos*. Estos diferentes grados de irritacion se obtienen por la mostaza, las cantáridas, los cáusticos potenciales y otros, cuya enumeracion seria prolija. Tienen especial aplicacion para derivar estados inflamatorios, sustituir por su accion á enfermedades de cierta gravedad y combatir excrecencias, vegetaciones y fungosidades, así como el parasitismo.

Antiflogísticos son los medios que deben emplearse para debilitar la economía en las enfermedades de carácter inflamatorio, producidas por la plétora verdadera. La sangría ocupa el primer lugar; la dieta, los refrigerantes y los emolientes, á los que se considera como antiflogísticos directos. Tambien hay otros indirectos, como los purgantes, los alcalinos, antimoniales, etc.

Evacuantes. Pertenecen á este grupo, los medicamentos que pueden producir el vómito ó la diarrea, comprendiéndose tambien los diuréticos y los sudoríficos. Los eméticos que más generalmente se usan, son: el tartrato antimónico-potásico ó tártaro emético, y la raíz de ipecacuana. Estos agentes, que pertenecen, el primero al reino mineral, y el segundo al vegetal, tienen pocas aplicaciones en Veterinaria, pues el caballo y sus especies no vomitan, y sólo tiene uso en los pequeños animales, particularmente en el perro. Están indicados en el moquillo, las diarreas crónicas, el asma, las anginas, en las afecciones cutáneas, y contra las afecciones del

pulmon, en el concepto de contraestimulantes, según el sistema rasoriano.

Los medicamentos purgantes que tienen la propiedad de producir la diarrea y las deposiciones albinas, se clasifican en *laxantes*, *catárticos* y *drásticos*. Sus efectos son más ó menos intensos, en relacion con el grado de excitacion que producen en el aparato digestivo, y tambien según que obren en el intestino delgado ó en el grueso. El aceite de ricino, que es el aceite purgante-laxante más indicado, se usa particularmente en el perro; pero en todos los animales relaja los intestinos y no produce irritacion. Los purgantes *catárticos*, y en particular los salinos, como la sal de higuera y otros de la misma especie, determinan su efecto en el intestino delgado, irritan más y determinan diarreas serosas. Los *drásticos* purgan violentamente, irritan mucho y obran sobre el intestino grueso, particularmente en el caballo, siendo los principales el áloes ó acíbar, las hojas de sen y la coluquintida. Están indicados en el vértigo sintomático, en los cólicos estercoráceos, y siempre que es necesario desalojar los materiales acumulados en el intestino grueso.

§ III.

Los *tetánicos* ó *excitantes del sistema muscular* producen notables efectos sobre los centros nerviosos, y en particular sobre la médula espinal y sobre los nervios que presiden la contraccion de los músculos. Los agentes más usados y eficaces en este concepto, son: la nuez vómica, la estricnina y sus sales, el haba de San Ignacio, la electricidad y el magnetismo. Están indicados para combatir las parálisis esenciales, la incontinencia de orina, el tétanos, el asma, las diarreas rebeldes y algunas afecciones verminosas. El uso de estos medicamentos puede ser muy peligroso, y deben administrarse sin excederse en las dosis, por los graves accidentes que ocasiona.

Estupefacientes ó *narcóticos*. Los medicamentos pertenecientes á este grupo, modifican y disminuyen la actividad del sistema nervioso, y anonadan el movimiento y la sensibilidad. Los principales son: el opio, sus alcalóides, la belladona, el acónito y otros. Los efectos de estos medicamentos varían mucho, según los métodos de administracion y las dosis; pero de una manera general están indicados para combatir el dolor, sea cualquiera el órgano ó aparato donde se manifieste; la misma indicacion tienen en el tétanos, la epilepsia, afecciones eruptivas, enfermedades del aparato respiratorio, afecciones tifoideas, hemorragias, etc.

Anestésicos son ciertos medicamentos que disminuyen ó extinguen por completo la sensibilidad. El cloroformo, el cloral y el éter son los principales anestésicos. La medicina operatoria los emplea para facilitar la práctica de las operaciones, y además como calmantes para disminuir el dolor y la excitación en las enfermedades de carácter nervioso.

Antiespasmódicos son los que ejercen sobre el sistema nervioso una influencia especial que modifica los desórdenes de la inervación, y en particular sobre el estado espasmódico, disminuyendo su eretismo. La raíz de valeriana, la asafétida, el alcanfor y el éter son los principales agentes antiespasmódicos. Se usan para combatir las afecciones de carácter convulsivo, los vértigos, afecciones verminosas, catarros crónicos y otras.

§ IV.

Excitantes generales. Su efecto es producir una excitación pasajera, aumentando la energía en los movimientos impulsivos del corazón; se denominan también *excitantes difusivos*, siendo muy numeroso el número de estos agentes, empleados generalmente en infusión, y encontrándose entre los principales el anís, el hinojo, tomillo, la menta, salvia, manzanilla, ajeno, canela, pimienta, árnica y todos los líquidos alcohólicos. La acción de los excitantes difusivos se dirige á producir una excitación general más bien que local, siendo auxiliares de los tónicos y estando indicados para combatir la debilidad y la atonía, particularmente del aparato digestivo, así como en las enfermedades de carácter atáxico y adinámico.

Sudoríficos son aquellos medicamentos cuya acción es aumentar la exhalación cutánea. Los agentes más principales de este grupo en Veterinaria, son: el azufre, el acetato de amoníaco, la zarzaparrilla y las infusiones de plantas aromáticas; mas para obtener la acción diaforética en los animales, son más eficaces las frías secas ó espirituosas, el abrigo y las bebidas alcohólicas.

Los *diuréticos* son medicamentos que tienden á aumentar la acción secretora de los riñones, favoreciendo la urinación. El nitrato potásico, los cloratos de sosa y potasa, la cebolla albarrana, la parietaria, el apio y el perejil, son los diuréticos más usados. Tienen su especial indicación para combatir las hidropesías, hemorragias, tifus, catarros bronquiales, flujos mucosos y otras afecciones de carácter catarral.

§ V.

Vermífugos se denominan todos los medicamentos que se emplean para expulsar del cuerpo de los animales domésticos las lombrices intestinales; y aquellos que se usan para destruir los entozoarios y epizoarios, se llaman *parasiticidas*.

Entre estos medicamentos se cuentan en primer término los arsenicales, el helecho macho, la corteza de la raíz del granado, la coralina, el couso y otros, que se emplean al interior y al exterior en pomadas, cocimientos y disoluciones.

Obstetricales ó uterinos son los agentes que tienen la propiedad de excitar las contracciones de la matriz para favorecer la expulsión del feto y sus envolturas. Se encuentran, en primer lugar, en este grupo, el centeno con cornezuelo, el azafrán, la sabina y la ruda, que se administran á los animales, en infusión preferentemente.

Carminativos. Siempre que hay necesidad de expulsar ó neutralizar los gases que se desarrollan en gran cantidad en el aparato digestivo, constituyendo la meteorización, deben administrarse los *carminativos*, entre los que figuran el amoníaco líquido, el éter sulfúrico, el agua de cal; en algunas circunstancias, las infusiones de plantas aromáticas.

Hemostáticos son aquellos agentes que tienen la propiedad de cohibir las hemorragias ó detener la salida de la sangre. El agua fría, la nieve, el hielo, los ácidos diluidos en agua, el percloruro de hierro, todas las sustancias que contengan tanino y algunas operaciones quirúrgicas, como el taponamiento, la ligadura y la cauterización, constituyen los hemostáticos.

Antipútridos. En la gangrena y en ciertas afecciones sépticas de la sangre, se usan estos medicamentos, pudiendo citar entre ellos el carbon, la miera, el amoníaco y otros.

Los *sedantes* tienen la propiedad de disminuir la actividad funcional y el calor animal, moderando los movimientos del corazón. Corresponden á este grupo la digital, los antimoniales, el bromuro de potasio, el colchico, la veratrina y otros. Su uso está indicado en las hipertrofias del corazón, palpitaciones, espermatorreas, hemorragias y algunas otras enfermedades de carácter nervioso.

Los *cáusticos*, cuyo efecto es la formación de un producto nuevo, llamado escara, resultado en muchos casos de la afinidad química que tienen estos medicamentos con la materia de que están compuestos los órganos. La potasa, la cal, la sosa, los ácidos minerales, el nitrato de plata fundido, y, por úl-