

miembro, se encuentran dos, siendo más pequeña la de la entrada que la de la salida.

*Curacion.* La primera indicacion que debe satisfacerse en estas heridas, es extraer la bala y demás cuerpos extraños que puedan haberse introducido por la abertura por donde entraron si es posible; y cuando no, se hará una contraabertura en el paraje más conveniente y que más facilite su extraccion. Si la abertura es impracticable por inconvenientes que puedan presentarse, se dejará hasta que la bala por su propio peso descienda y se presente al exterior, dejando á los demás cuerpos extraños que vayan saliendo con la supuracion.

La inflamacion que sobreviene en esta clase de heridas es siempre de consideracion, por lo que se sangrará al animal segun convenga; por cuyo medio la inflamacion es menos excésiva, y suelen evitarse otras afecciones; además se pondrá á dieta absoluta al animal, hasta que la inflamacion cesa y se presenta una supuracion abundante.

El método curativo será el mismo que queda indicado en las heridas supuradas, haciendo tambien las curaciones segun sea la estacion.

Si de resultas de estas heridas hubiese algun otro accidente, se socorrerán estos sin desatender el estado de la herida.

#### HERIDAS ENVENENADAS.

Qué son heridas envenenadas?

Aquellas que son producidas por la mordedura de los animales rabiosos, por la de la víbora ó por otra sustancia venenosa que acompañe al instrumento que la ocasiona.

Los accidentes que sobrevienen á la mordedura de los animales rabiosos, así como el modo de evitarlos, quedan detallados en el artículo *Rabia* (hidrofobia).

En la mordedura de la víbora hay absorcion de una gran cantidad de veneno, é inmediatamente se forma una especie de roncha inflamatoria en la circunferencia de la herida, y la parte se hincha considerablemente. Cuando se desenvuelve la inflamacion, lo hace tambien la fiebre; además se observan irritaciones del estómago é intestinos, y se interesa el cerebro, siendo la muerte la consecuencia próxima de la manifestacion de estos fenómenos.

*Curacion.* Inmediatamente que se presente al profesor un animal mordido de la víbora, se esquilará la parte y se cauterizará con el ácido sulfúrico ó con el nítrico; pero lo mejor de todo es con el fuego, que puede darse con un hierro,

con yesca encendida ó con lo primero que sea aplicable más pronto.

Los demás accidentes propios de estas heridas, se curarán segun los métodos generales que quedan establecidos.

#### HERIDAS COMBUSTAS (*quemaduras*).

Qué son quemaduras?

Soluciones de continuidad producidas por un cuerpo candente.

Las quemaduras son más ó menos graves, segun la intensidad con que obra el cuerpo que las produce y la parte donde se hacen; las quemaduras producidas por el aceite hirviendo, agua ó cualquiera otra sustancia líquida, son más intensas que las causadas por cuerpos sólidos.

En toda quemadura de alguna consideracion se pone la piel rubicunda, se levantan ampollas y algunas veces se destruye la piel; otras se forma la escara negra en toda la parte, y no pocas se destruye la piel y los demás tejidos que están debajo.

*Curacion.* En esta clase de heridas hay por lo comun mucha inflamacion, y es preciso precaverla sangrando y adietando al animal, dando sobre la parte baños de agua y vinagre á chorro, muy frios. Cuando no hay desorganizacion, deben aplicarse el espíritu de vino ó éter sulfúrico inmediatamente sobre la parte quemada, por cuyo medio no suele levantarse ampollas; pero si hubiese tejidos desorganizados, se curará como una herida supurada, prefiriendo al digestivo y otras sustancias el uso de la trementina de Venecia puesta en planchuelas sobre la quemadura hasta la completa curacion.

#### HERIDAS EN PARTICULAR.

Algunas de las heridas particulares quedan detalladas ya cuando se ha hecho la historia de las enfermedades que pertenecen á varias partes del cuerpo, por lo que sólo hablaré aquí de aquellas que por su gravedad es preciso darlas á conocer, y porque exigen un maduro y detenido exámen de parte del profesor.

#### HERIDAS DE LAS ARTICULACIONES Ó SINOVIALES.

Cuáles son las heridas de las articulaciones?

Aquellas que despues de destruirse el tegumento y demás

tejidos, interesan la membrana sinovial y dan lugar á la salida de la sinovia.

Esta clase de heridas es de mucha gravedad por la dificultad en corregirlas, y porque cuando no se consigue, sobreviene la anquilosis completa ó incompleta.

La accion de los instrumentos cortantes ó punzantes, la supuracion duradera de los tejidos inmediatos y las contusiones son las causas de estas heridas.

Se conocen las heridas sinoviales en que el animal cojea y los dolores que se desenvuelven son muy intensos, por lo que generalmente levanta la extremidad y pierde el apetito, se desenvuelve la calentura y el animal suele abandonarse y cae en el suelo, y además se observa la salida de un humor blanquecino llamado *sinovia*.

*Curacion.* Cuando los dolores son muy vivos y la inflamacion considerable, se sangrará inmediatamente al animal y se le pondrá á dieta; y despues, todas las miras del facultativo, deben dirigirse á contener el flujo sinovial para evitar el anquilosis. Para esto se hará uso del extracto de ratania y del alumbre calcinado, mezclado en partes iguales y aplicado sobre la herida con una planchuela, que se sujetará y comprimirá por medio de un vendaje segun la parte donde se halle la herida. El uso repetido de este método, teniendo además al animal en una extremada quietud, ha producido muy buenos resultados, y con él he curado y he visto curar muchas heridas de esta clase. Si con este medio no se contiene del flujo sinovial, es preciso recurrir al fuego por último recurso.

#### HERIDAS DE LAS PAREDES Y CAVIDAD VITAL.

Qué son las heridas de estas partes?

Soluciones de continuidad producidas en las paredes de la cavidad del pecho, interesando algunas veces los órganos contenidos en ella.

Cuando las heridas interesan sólo la piel y demás tejidos que forman la cavidad, se llaman *simples*; pero cuando el instrumento penetra en la cavidad y hiere alguno de los órganos, se llaman heridas *penetrantes*. Si las heridas son simples, se curan como tales; si son supuradas, se hará uso del método establecido en estas heridas, procurando por todos los medios posibles evitar que el pus penetre dentro de la cavidad. Las penetrantes son siempre muy graves por poco que el instrumento interese en los órganos; pero si la pleura está atravesada y llega el instrumento al tejido del pulmon

ó están atravesadas las cavidades del corazon, son mortales de necesidad, por no poder contener la salida de la sangre.

*Curacion.* Lo primero que debe procurarse en las heridas penetrantes, es el evitar la entrada del aire, sangrar al animal, adietarlo y precaver del mejor modo posible los accidentes que puedan presentarse, dejando al cuidado de la naturaleza la curacion de la herida.

#### HERIDAS DE LAS PAREDES Y CAVIDAD NATURAL.

Qué son estas heridas?

Soluciones de continuidad de las paredes de la cavidad del vientre, interesando algunas veces los órganos contenidos en ella.

En estas heridas sucede lo mismo que en las anteriores; unas veces son simples, y se curan con facilidad; pero cuando son penetrantes, son muy graves.

La herida del estómago é intestinos del caballo es mortal; la del hígado; páncreas y bazo suelen curarse; pero adquieren estos órganos otras enfermedades que se hacen crónicas, y los animales están débiles y se inutilizan para el trabajo. La herida de la matriz es tambien muy grave, y la de la vejiga de la orina no se cura jamás, porque nunca se cicatriza, y la salida de la orina por la herida da lugar á que se formen abscesos de este humor que acaban pronto con la vida del animal. La curacion de estas heridas es la misma que queda establecida en las anteriores.

En el ganado vacuno, las heridas de la panza y demás estómagos, y la de los intestinos, se curan con facilidad, haciendo sobre los bordes de las partes divididas la sutura de puntos pasados, haciendo en la piel la de varias asas.

#### HERIDAS DEL CEREBRO Y SUS DEPENDENCIAS.

Si la sustancia cortical del cerebro está herida y no es de mucha consideracion, se cura con facilidad; pero si está interesada la medular, el animal muere en el acto de recibirla, y lo mismo sucede en la herida del cerebelo y médula oblongada. La de la médula espinal es tambien mortal cuando la recibe cerca de la cabeza, y cuando es en el resto del espinaze, el animal se pone paralítico.

#### DE LAS FRACTURAS.

Qué es fractura?

La solución de continuidad de los huesos producida por causa externa, ó bien por la contracción vehemente de los músculos en el acto de tirar coces el animal, ó cuando hace algún esfuerzo violento.

Las fracturas se hacen en todos los huesos, aunque son más frecuentes en los largos que en los planos y cortos, y son oblicuas, longitudinales, trasversales, etc. También se dividen las fracturas en simples, compuestas, complicadas y conminutas.

No siempre es fácil distinguir á primera vista el hueso fracturado; pero el dolor local, la imposibilidad de moverse el animal y la deformidad del miembro, así como un ruido particular que resulta de la frotación de las piezas del hueso cuando la fractura es completa, son los síntomas que dan á conocer las fracturas.

En los animales son generalmente incurables las fracturas, no porque no pueda hacerse muchas veces la reducción de las piezas huesosas fracturadas, sino por el peso del animal, por la necesidad que hay de tenerlos en pié, por no poder conservar la quietud que se necesita hasta la completa curación, por cuya razón me parece infructuoso descender á particularidades que de nada pueden servir en este tratado, que sólo tiene por objeto manifestar lo útil é indispensable al alféitar.

Las fracturas que pueden reputarse por curables, y en las que el profesor debe fijar su atención, son aquellas ocasionadas en los huesos que no se mueven, ó que se mueven poco ó con poca fuerza, así como la de los huesos de la cabeza, las costillas, y las apófisis de las vértebras y los huesos de la pelvis, aunque no es infrecuente se cure alguna fractura de otro hueso.

La primera indicación que debe llenar el profesor en la curación de las fracturas, es reducir las piezas fracturadas á su estado natural, é impedir vuelvan á separarse; lo primero suele hacerse con facilidad en muchos casos, pero lo segundo sólo puede efectuarse en muy pocos.

Para hacer la reducción de las piezas fracturadas, es preciso que el facultativo examine el estado de la fractura, por si conviene hacer una extensión más ó menos forzada para conseguir la buena conformación de la parte, y si no puede verificarse esto, es más conveniente dejarlo, que hacer una cosa que no prometa algún resultado favorable.

En los animales de mucha alzada, particularmente en el caballo y mula, las fracturas se reputan casi siempre como incurables, y aunque haya alguna posibilidad, no debe intentarse, si el animal no fuese de mucho valor, porque la curación es larga y penosa, y suele gastarse más que lo que vale. Las fracturas completas de los huesos de los miembros son incurables, y debe hacerse matar al animal inmediatamente. En el asno, perro, gato, oveja, y en los demás animales de poco peso, suelen curarse las fracturas y pueden intentarse siempre que el dueño quiera, pero nunca debe darse un pronóstico favorable.

#### FRACTURAS DE LOS HUESOS DEL CRÁNEO Y DE LA CARA.

Las fracturas de estos huesos se curan generalmente, á excepcion de la de los del cráneo, cuando hay subventracion y se afecta el cerebro, cuya lesión no da lugar á ver el resultado, porque el animal muere de la afección secundaria; pero cuando estas fracturas son de poca consideración, se curan por sí solas, ó bien poniendo un parche de bisma.

#### FRACTURAS DE LAS COSTILLAS.

Las costillas, cuando se fracturan, suelen ocupar la parte media de estos huesos, y cuando es completa, pueden dirigirse los extremos fracturados hácia la cavidad del pecho, y herir la pleura ó el pulmón, por lo que inmediatamente debe hacerse la reducción ó bien la extracción. Si se presenta alguna dificultad para unir las piezas fracturadas, debe preferirse la extracción, que consiste en poner la costilla al descubierto para cortarla por encima y por debajo de la fractura, uniendo despues la piel y curando la herida como simple.

#### FRACTURA DE LOS HUESOS DE LA PELVIS.

En los huesos isquios y pubis son muy raras, pero muy frecuentes en los ileos, particularmente en el ángulo externo, lo que da lugar al defecto de *lunanco*.

Los golpes recibidos en esta parte cuando los animales se tiran al suelo con los dolores cólicos ó hernias agudas, son casi siempre la causa de estas fracturas.

El hueso ileon en esta parte es muy esponjoso y se magulla más bien que se rompe, por lo que nunca se hace la reducción, y los fragmentos huesosos salen por la supuración, que es la consecuencia de la inflamación que sobreviene, dedicándose al tratamiento de esta.

#### FRACTURAS DE LOS HUESOS DE LOS MIEMBROS.

En las fracturas de estos huesos deberá tenerse presente lo que queda indicado, y hacer la reduccion siempre que haya alguna esperanza de curacion, y cuando se consigue y las piezas fracturadas quedan bien colocadas, se sujetan bien por medio de los vendajes, tablillas ó la bisma, dejando esto á eleccion y prudencia del profesor.

Por mi parte, nunca he formado grande empeño en la curacion de una fractura, porque por buenos que sean los resultados que se obtengan, los animales quedan para poco trabajo.

#### DE LAS CONTUSIONES EN GENERAL Y PARTICULAR.

Qué es contusion?

La impresion recibida en las partes vivas por los cuerpos que están en contacto con el animal, ó por los que son im- pelidos con más ó menos violencia.

Las compresiones de los orcales, collerones, cabezadas, aparejos; los palos, pedradas y los demás cuerpos capaces de contundir los tejidos, son las causas de las contusiones, que tambien se llaman *mataduras* y *levantes*.

En la contusion suele haber solucion de continuidad muchas veces, y otras no está aparente; pero casi siempre las hay debajo del tegumento, como queda dicho.

Las contusiones son más ó menos graves segun las partes contundidas, y segun el cuerpo que las produce y el tiempo que este obra sobre los tejidos, ó bien la mayor ó menor violencia que llevan al tiempo de ocasionarlas.

Cuando las contusiones son ligeras, sólo producen un ligero dolor y algo de acúmulo de sangre, pero la parte vuelve pronto á su estado natural, sin necesidad de poner en práctica ningun medio; si es intensa, se rompen y magullan los tejidos, la sangre se extravasa é infiltra por el tejido celular, y la inflamacion se desenvuelve inmediatamente.

*Curacion.* En las contusiones de poca consideracion, basta la aplicacion de los baños de agua y vinagre, ó los paños de la de vejeto, para que la partes recobren pronto su estado natural; pero si se desenvuelve la inflamacion, es preciso sangrar inmediatamente al animal y ponerle á dieta. Si se observa que la inflamacion tiene tendencia á terminar por la supuracion, se favorecerá esta con las cataplasmas emolientes; mas si es posible resolverla, es siempre mucho mejor y más ventajoso. En cualquiera de estos dos casos está indica-

da la untura fuerte, porque favorece mejor que ninguna otra sustancia estas dos terminaciones, por lo que debe preferirse y hacerse uso de este medicamento, siempre que la parte enferma permita su aplicacion, sin temor de ocasionar algun mal más grave que el que se trata de corregir.

Si la inflamacion adquiere alguna dureza, es preciso poner algunos sedales, untándolos con untura fuerte á fin de establecer la supuracion, pero si se observa que la parte inflamada no ha cedido, está fria y sin dolor, es señal que va á desenvolverse la gangrena, en cuyo caso se harán algunas sajaduras profundas, y se cauterizará la parte con el fuego para destruir y separar los tejidos gangrenados, curando despues las sajaduras con digestivo ó esencia de trementina hasta la completa curacion.

#### CONTUSIONES EN PARTICULAR.

Ya he tratado en otros artículos de algunas contusiones en particular, y sólo resta manifestar las de otras partes no menos interesantes.

#### CONTUSIONES DE LA NUCA.

Qué contusiones se hacen en esta parte?

La ocasionada por la compresion y frote de la cabezada, la cual suele formar una especie de tumor llamado *talpa* ó *testudo*.

La *talpa* es enfermedad de mucha consideracion la mayor parte de veces; ocupa por lo comun la parte superior de la nuca y algunas veces las laterales; su volúmen es muy variable, y generalmente el tumor se achata y deprime.

Cuando en la talpa hay dolor y calor, se sangrará al animal y se le pondrá á dieta, y despues de esquilar bien la parte, se le dará untura fuerte, y si no desaparece el tumor, es señal que va á terminar por la supuracion. Cuando se establece esta, es preciso hacer algunas incisiones hasta encontrar el pus para darle salida, lo que el profesor hará sin descuidarse, porque el pus detenido en esta parte penetra por debajo del ligamento cervical, y suele introducirse hasta la médula espinal, en cuyo caso la muerte es inevitable, porque se desenvuelven afecciones incurables.

### CONTUSIONES DEL CUELLO.

Qué contusiones se hacen en esta parte?

Las producidas por la collera, los collerones y horcates, ya sea por su dureza ó mala colocacion.

Estas contusiones se hacen en la parte superior del cuello, delante de la cruz y en la parte inferior y lateral; generalmente aparecen con todos los síntomas inflamatorios bajo la forma de tumor, pero lo más frecuente es que la piel esté rozada en poca ó mucha extension.

*Curacion.* Lo primero que debe hacerse es evitar la causa que produce la enfermedad, haciendo componer los collerones, horcates, etc.; porque de nada sirve curar la afeccion, si se ha de desenvolver otra vez por la misma causa. Cuando se manifiesta la inflamacion, se pondrá en uso el plan antiflogístico, es decir, que se sangrará y adietará al animal segun que la inflamacion sea más ó menos excesiva; si fuese de poca consideracion, se darán baños resolutivos; pero si hubiese tendencia á la supuracion, se favorecerá esta con las cataplasmas emolientes, y si se formase algun foco de pus, se le dará salida por la parte más baja, introduciendo una mecha de estopa empapada en digestivo ó unguento egipciaco hasta que ya deje de supurar, curando despues la herida con aguardiente ó aguarrás hasta que se cicatrice.

### CONTUSIONES DE LA CRUZ (*levante y matadura*).

Qué es levante?

La contusion que se forma en la parte superior y media de la cruz, bajo la forma de tumor.

Qué es matadura?

Es la misma contusion, pero se presenta con la piel y demás tejidos destruidos.

El levante es una verdadera inflamacion, y la matadura una herida contusa; y tanto uno como otro, son de mucha consideracion por la parte donde se hacen, porque en los movimientos que hace el animal, la piel de la cruz se estira, y si hay tumor, se comprime y se aumenta en lugar de disminuir, y si hay matadura, se hace cada vez mayor por la tirantéz de la piel, lo que deberá tenerse presente para la curacion.

*Curacion.* Como los levantes y mataduras son producidas por la compresion de la silla y demás aparejos que usa el animal cuando rozan y comprimen la parte, es preciso

corregir los defectos que puedan tener para evitar la reiteracion.

Cuando la compresion es poca, se presenta una ligera inflamacion; pero si es mucha y reiterada, la inflamacion es considerable, y si no se evita pronto la causa que la produce, se dislacera la piel y el tejido celular, y algunas veces hasta el ligamento cervical y aun las apófisis espinosas de las vértebras dorsales; pero sea cualquiera el modo como se presente, es preciso corregirlo pronto para evitar la inflamacion del ligamento y la cáries de los huesos, como tambien la infiltracion del pus que suele penetrar en la cavidad del pecho, ocasionando la muerte de los animales.

Lo primero que debe hacerse es tener al animal quieto, y calmar los síntomas inflamatorios por medio de la sangría, la dieta y los medicamentos refrigerantes. Si la inflamacion termina por la supuracion, como sucede casi siempre, es preciso no dar lugar á que se forme un depósito de pus, dándole salida inmediatamente por las partes más bajas, haciendo aberturas y poniendo el número conveniente de sedales. Si en lugar de supurar la inflamacion se pusiese dura, se pondrá la untura fuerte y encima las cataplasmas emolientes; y si á pesar de esto no se consigue la supuracion ni la resolucion, se darán algunos botones de fuego penetrando bien los tejidos, ó se dará el fuego en rayas cuando la terminacion es por la induracion.

Cuando la piel está destruida, se curará como una herida supurada, y si hay cáries en el hueso, se pondrá al descubierto y se aplicarán las mechas empapadas en tintura de aloes ó de mirra, sujetándolo todo con un vendaje conveniente.

Las contusiones del *dorso* y de los *lomos* exigen el mismo método curativo que las de la cruz, y no debe tampoco descuidarse el profesor en corregirlas.

### CONTUSION DE LAS COSTILLAS (*uña*).

Qué es uña?

Una callosidad que se forma en cualquiera de los costillares, producida por la compresion y roce de los aparejos en los animales de carga, y por los bastos de la silla en los de montar.

Al principio se forma un tumor inflamatorio, fácil de resolver con la untura fuerte y cataplasmas emolientes, y cuando está formada la uña, se unta con basilicon para que se ablande y desprenda, haciéndolo con el instrumento cuando el basilicon no lo verifica del todo.