

mentos tiernos, no masticados, como los tubérculos, puede desaparecer bajo la influencia del reblandecimiento determinado por la fermentación y el paso de la saliva: los cuerpos extraños son movilizados, y al cabo de algún tiempo caen en la panza.

En el carnero, la obstrucción esofágica es más rara: es producida por causas análogas (castañas de Indias, manzanas, zanahorias), es decir, por cuerpos extraños menos voluminosos que los que se encuentran en los bóvidos.

Los *egagropilas* son, en el carnero, como en el buey, una causa de obstrucción esofágica (1).

**Síntomas.**—La obstrucción esofágica se acusa por desórdenes funcionales característicos y síntomas físicos que no se observan cuando el cuerpo extraño está detenido en la porción intratrófica.

*Desórdenes funcionales.*—La deglución es imposible; el animal presenta disfagia; se esfuerza en vano por tragar la saliva que acumula en la boca y sale bien pronto en largos filamentos por las comisuras de los labios: pueden observarse accesos de esofagismos.

La rumia está suspendida: los gases procedentes de las fermentaciones de las materias contenidas en la panza, no pudiendo salir por la vía esofágica, distienden la panza y se produce la meteorización. Puede llegar á ser una causa de disnea y de manifestaciones asfíxicas y sincopales (Soprano).

Los sujetos están tristes, manifiestan ansiedad; la respiración está acelerada, la tos es fuerte, pertinaz, los latidos del corazón llegan á ser violentos, irregulares é intermitentes: los

---

(1) Forstier, Obstruction de l'œsophage d'un bœuf par un agagropile (*Progres veterinaire*, 1895, p. 83).—Misier (*Rev. vet.*, 1899).

músculos olecranianos presentan temblores: la muerte puede sobrevenir rápidamente por asfixia si no se procura dar salida, inmediatamente, á los gases.

*Signos físicos.*—Cuando la obstrucción reside en la región cervical puede percibirse una saliente más ó menos voluminosa, de consistencia variable, dura, claramente delimitada, que llena las goteras yugulares, ordinariamente la izquierda solamente, pero ocurre con frecuencia que la presencia del cuerpo extraño no es reconocida sino por una palpación completa por medio de las dos manos; de este modo se revela su existencia á la entrada del pecho, entre la tráquea y la parte inferior de la porción cervical de la columna vertebral.

El cateterismo permite descubrir el cuerpo extraño cuando se sitúa en la porción intratorácica.

*Marcha.—Terminación.*—A veces el cuerpo extraño progresa y llega hasta la panza después de una serie de esfuerzos: puede ser expulsado por la boca á consecuencia de los movimientos peristálticos (Sequens). Cuando éstos han sido estériles, el animal, extenuado, presenta pronto meteorización y desórdenes nerviosos, respiratorios y circulatorios que determinan la muerte en pocas horas. A veces el cuerpo extraño, mejor tolerado, determina la necrosis de las paredes esofágicas y un flemón próximo que asegura su expulsión. Esta es la razón de que en algunos casos se vea salir por él un trozo de alambre, una aguja, etc.

*Diagnóstico.*—El diagnóstico es fácil: el conocimiento de la causa provocadora, la rapidez de aparición de los síntomas, impiden toda confusión con las alteraciones orgánicas (buche, estrechez, etc.) del esófago.

*Pronóstico.*—La obstrucción esofágica es muy grave si no se

procura combatir pronto; produce la muerte por asfixia, pero es benigna si se interviene á tiempo para prevenir esta complicación. Desde luego se consigue, por lo general, desobstruir el esófago por uno de los medios que vamos á describir.

**Tratamiento** —Se desobstruye el esófago por diversos métodos. Para facilitar el éxito de los esfuerzos que se van á intentar y poner al animal á cubierto de todo peligro, debe comenzarse siempre por practicar la punción de la panza á fin de suprimir el meteorismo probable y practicar la traqueotomía para prevenir todo peligro asfíxico.

1.º *Extracción por la boca por medio de las manos.*—Este método consiste en ejercer manipulaciones apropiadas, presiones moderadas sobre el cuerpo extraño detenido en la porción cervical del esófago para hacerle ascender hasta la faringe. Puede entonces extraerse con la mano introducida en la postboca (Defays) ó provocar su caída espontánea al exterior (Martín). En los dos procedimientos se opera sobre el animal en pie, sujeto á un poste ó á un árbol, é inmovilizado todo lo mejor posible por los cuernos y por las narices, pero puede también operarse con el mismo éxito en el animal echado sobre el lado derecho.

Se hace ingurgitar al animal uno ó dos tragos de aceite de olivas á fin de lubricar el esófago y de facilitar la ascensión del cuerpo extraño hacia la faringe. Cuando esté cerca de ella, se le levanta la cabeza al buey, se separan las mandíbulas por medio de una escalerilla, se mantiene la lengua en posición conveniente y la mano, introducida en la faringe, consigue, por lo general, alcanzar y extraer el cuerpo extraño del esófago. Esta extracción debe ser efectuada rápidamente por causa de la dificultad respiratoria que determina. Cuando el cuerpo ex-

traño se halla fuera de todo alcance, hay que procurar hacerlo ascender.

1.º *Procedimiento en el animal en pie.*—Extendida la cabeza en la dirección del cuello y levantada, lo que hace que se alargue el esófago y se estreche su canal, el operador, colocado en el lado izquierdo, delante de la espalda, con el dorso vuelto hacia la cabeza del enfermo, comprime con la mano izquierda la yugular derecha, aplica al lado izquierdo la mano derecha, y procede á mover ó desituár el cuerpo extraño. Lo hace resbalar con la extremidad de los dedos cuando está situado cerca del pecho: lo coge con los dedos cerrados cuando está situado más arriba, en una parte del esófago más dilatada. Es necesario obrar progresivamente, sin violencia y sin pararse, á fin de que los esfuerzos incesantes de deglución, no le arrastren de nuevo hacia las partes inferiores.

2.º *Procedimiento en el animal echado.*—Cuando se ha derribado al animal, el operador se arrodilla y se coloca contra el borde inferior del cuello, aplica la mano izquierda á la gotera yugular derecha y la otra mano á la yugular izquierda, á fin de hacer ascender el cuerpo extraño por medio de los pulgares y de los demás dedos colocados en forma de cono. Durante estas maniobras el cuerpo extraño, puede escaparse, resbalar por entre los dedos y descender de nuevo á la parte más baja del esófago.

Se previene este accidente haciendo comprimir con las manos á un ayudante, ó pasando alrededor del cuello una cuerda de modo que el cuerpo extraño, del esófago quede por encima de ella (Delafoy). A medida que las maniobras aseguran la ascensión del cuerpo extraño se va subiendo la cuerda que impide que aquél descienda de nuevo. Mantenido así en la faringe,

sobre el animal en pie como sobre el animal echado, la mano debe ir en su busca.

Se aplica una escalerilla sólida, segura, que separe convenientemente las mandíbulas del animal como el espéculo Carrez (fig. 151). Se introduce después la mano derecha en la garganta hasta la abertura esofágica, impulsada hacia adelante, y se coge el cuerpo extraño. Con esto queda terminada la operación.

3.º *Procedimiento de la caída espontánea ó extrapulsión.*—Es el procedimiento de Martín. Difiere del anterior por la posición inclinada que se da á la cabeza que está mantenida inmóvil á 25 ó 30 centímetros del suelo, fijada á un anillo, á un árbol ó á una barra transversal, lo que hace que el esófago se dilate considerablemente.

El operador se coloca también del lado izquierdo del cuello, «pasa el brazo derecho por encima de él á fin de que envolviendo ó abarcando el cuello con los brazos puedan sus manos juntarse y superponerse sobre el borde traqueliano del mismo, en tanto que coloca sus dos pulgares en las goteras de las yugulares, uno á la derecha y á la izquierda el otro.

Ejerciendo con los dos pulgares presiones sucesivas de atrás á adelante, es como el operador hace ascender el cuerpo obturante hasta la faringe.»



Fig. 151.—Espéculo Carrez para el ganado vacuno. Está compuesto de un anillo oval de hierro redondo que permite pasar la mano por su abertura. Este círculo, prolongado en los dos lados por dos ramas horizontales, está provisto de sólidas empuñaduras laterales. Está remontado de un arco de hierro.

Cuando el cuerpo extraño debe salvar la resistencia opuesta por el velo del paladar, se hace presión sobre él, de arriba á abajo, de detrás á adelante, á fin de deprimir la base de la lengua y agrandar la abertura que existe entre ella y el velo del paladar y de poder dar paso al cuerpo extraño que cae á tierra.

Pueden secundarse los esfuerzos del taxis por una inyección de apomorfina, 30 á 50 centigramos, susceptible de facilitar la expulsión del cuerpo extraño.

Seguramente los procedimientos de extracción que preceden son tan simples y se hallan tan al alcance de todo el mundo, que se han extendido por todos los países antes de ser descritos por Delatoy y Martín; son empleados por boyerizos hábiles que no tienen ningún conocimiento de veterinaria, pero que lo intentan todo para conjurar los accidentes consecutivos á la detención de los cuerpos extraños en el esófago.

4.º *Instrumentos especiales.*—La extracción por la boca puede ser intentada por medio de instrumentos especiales cuando los medios mencionados han fracasado por completo. Se aconseja utilizar las pinzas, los ganchos, las sondas de tirabuzón. Lanzillotti ha hecho una crítica muy juiciosa de estos diversos instrumentos cuyas ventajas descansan casi exclusivamente sobre consideraciones teóricas insuficientes para legitimar su empleo. Desde luego, todos los instrumentos introducidos en la cavidad esofágica, pueden herir ó rasgar profundamente las tunicas esofágicas. Todos son peligrosos de un manejo difícil y generalmente ineficaces. Preferible es atenerse á las pinzas de Chapellier que suplen la insuficiencia de los procedimientos de Delatoy y Martín.

«Estas grandes pinzas, muy sencillas, están formadas de dos ramas articuladas con grandes brazos de palanca. Las bo-

cas comprenden una parte activa, convexa, terminal, cuya separación está calculada de tal modo que pueda tener compresión al nivel del cuerpo extraño, sin lesión de los tejidos próximos, y una parte pasiva muy cóncava que debe englobar la región traqueal y pretraqueal.»

Inmovilizado el sujeto, en pie, con el cuello en semitensión, se utilizan del modo siguiente: Se fijan unas pinzas, inmediatamente detrás del obstáculo, las cuales, después de bien apretadas se confían á un ayudante para que el cuerpo extraño no pueda descender. Se colocan unas segundas pinzas inmediatamente delante, sobre el cuerpo extraño, que bajo la influencia de la presión se encuentra movido y ascendido un poco hacia la faringe. Las primeras pinzas, no sirviendo ya, se quitan y se colocan delante y así sucesivamente (fig. 152).

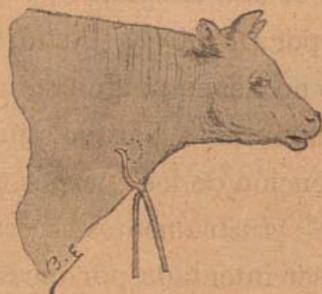


Fig. 152.—Pinza Chapellier colocada sobre el cuerpo extraño.

Un pequeño número de aplicaciones permite hacer ascender, seguramente y sin esfuerzo, los cuerpos extraños hasta la faringe. En este momento está recomendado inclinar hacia atrás las ramas de las pinzas, sin aflojarlas, de modo que la extremidad de la parte activa, dispuesta en horquilla, pueda, á un esfuerzo de la mano, hacer caer este cuerpo extraño en la faringe. Generalmente es expulsado espontáneamente; y si la maniobra no da resultado, nada más fácil que separar las mandíbulas y extraer el cuerpo extraño con la mano.

Estas pinzas ayudan al operador y le permiten obrar con toda seguridad y resistir á los esfuerzos repetidos de deglución

del paciente aunque se halle imperfectamente inmovilizado (Moussu), y suplir á la impotencia de los esfuerzos manuales. Hay animales bovinos muy gordos, cuyo borde traqueliano es tan carnoso y tan grueso, que es imposible, aun con las dos manos, abrazar y estrechar suficientemente la garganta para llegar á deprimir la base de la lengua (1).

2.º *Propulsión del cuerpo extraño hacia el estómago.*—Es el único método utilizable cuando el cuerpo extraño ocupa la porción torácica del esófago. A él se ha recurrido igualmente cuando el cuerpo extraño situado en la porción cervical no puede ser expulsado por la boca, y por su naturaleza y su volumen tiene que ser empujado hasta la panza. Este procedimiento se impone siempre que las maniobras de propulsión son más fáciles de ejecutar que las de retropulsión.

La propulsión se efectúa por medio de una sonda esofágica, de un propulsor ó de un estilete esofágico, es decir, de una varita flexible de ballena, del diámetro de un centímetro ó más, de 1<sup>m</sup>,50 de largo y terminada en una punta por un abultamiento en forma de cono truncado, de base cóncava, de modo que pueda coger el cuerpo extraño y empujarlo fuertemente. A falta de sonda se puede utilizar un mango de fusta, una rama de sauce ó de avellano, provista en su punta de una pelota de algodón, de estopa ó de lienzo sólidamente fijado por medio de una cuerda, á fin de poder extraer la totalidad de ésta si la sonda se rompiese en el esófago (Degive). Puede utilizarse con me-

---

(1) Conradt ha conseguido extraer de la faringe una patata por medio de una sonda de alambre dispuesta en anillo en su punta, á fin de comprimir el cuerpo extraño.

nos peligro una cuerda fuerte que se ha hecho rígida sumergiéndola en agua fría (Strebel, Jouanne). Se la hace resbaladiza sin quitarle su rigidez untándola de aceite.

En la propulsión hay que seguir todas las reglas del cateterismo esofágico, sobre todo cuando se llega á la porción intratorácica, á fin de evitar el accidente más temible, la rasgadura y la perforación del conducto esofágico. Es necesario obrar lentamente, sin sacudidas violentas, hasta que se experimente la sensación de una resistencia vencida, producida por la caída del cuerpo extraño en la panza. La desaparición de la ansiedad, de la disnea, y de las reyecciones gaseosas que se producen, confirman el éxito de la operación (fig. 153).

La propulsión de los cuerpos extraños hacia el estómago es siempre una operación peligrosa; se corre el riesgo de herir y de perforar la mucosa esofágica, la tráquea, los gruesos vasos, de producir hemorragias, abscesos sépticos, es decir, lesiones irremediables. No es, pues, conveniente, ni alarmarse demasiado pronto, ni apresurarse á intervenir: la espera no crea ningún peligro serio.

La timpanitis es la única complicación cuyos efectos importa conjurar. La punción de la panza y la colocación de un trocar de orejas del diámetro y del modelo de la bolsa, permite esperar la curación espontánea de la obstrucción.

La mayor parte de los cuerpos extraños alimenticios (remolacha, patata, manojos de heno), son disgregados por la fermentación que sufren en el esófago. Esta disgregación puede tardar en verificarse, doce, veinticuatro, sesenta horas; la expectativa no ofrece ningún peligro (Hautefenille, Bissage). Varios agentes terapéuticos pueden favorecer esta deglución definitiva. La pilocarpina, la eserina, la veratrina, la arecolina, el cloruro de