

medio (cuando está moderadamente insuflado) es aproximadamente de unos 5 centímetros y su longitud en un animal de talla media es aproximadamente de 90 a 105 centímetros. La pared es relativamen-

la extremidad faríngea del tubo, donde se encuentran glándulas; en el resto de su extensión no es glandular. No existe dilatación terminal, ni porción que penetre en la cavidad abdominal.

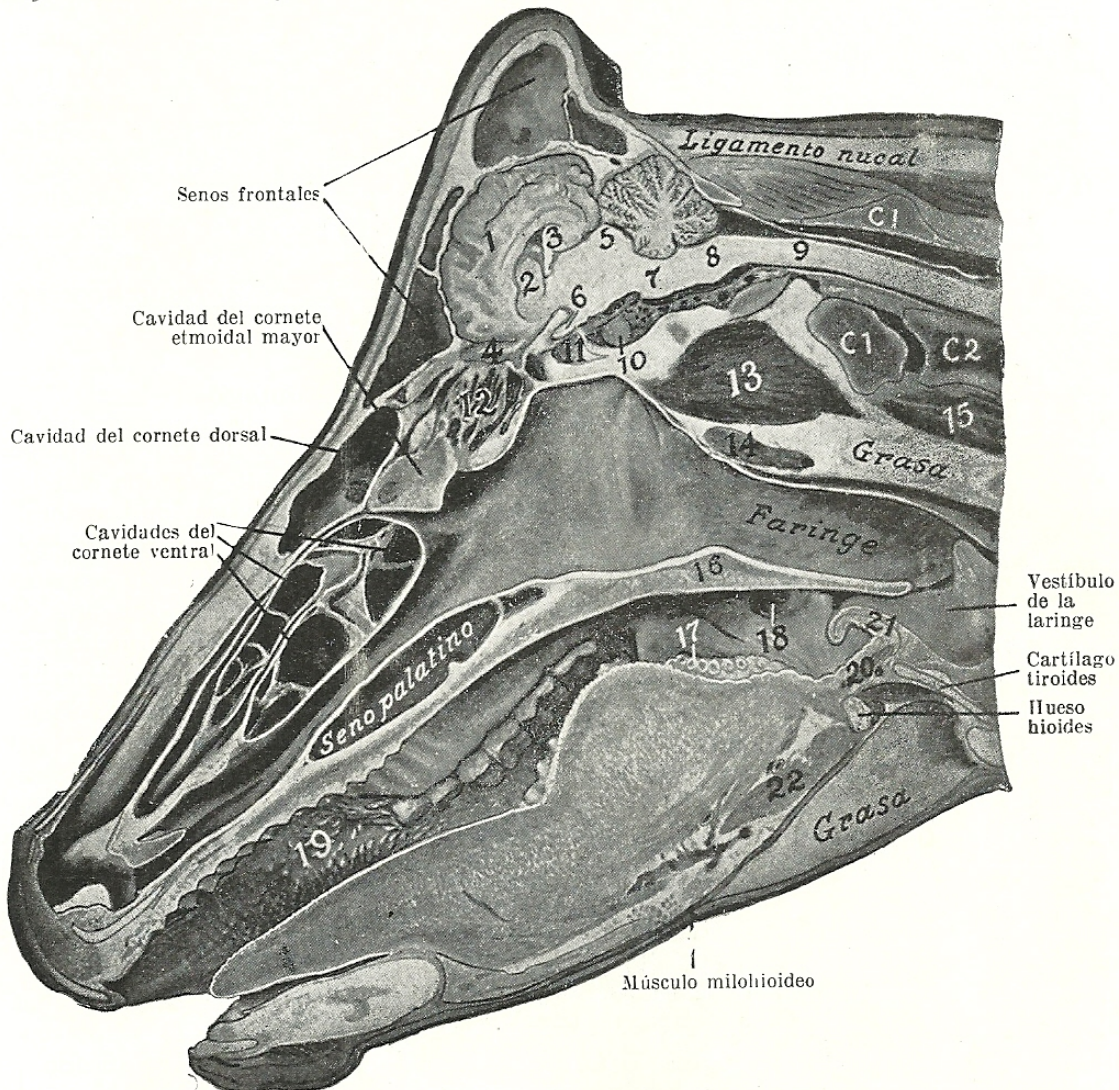


Fig. 386. Sección sagital de la cabeza de la vaca, pasando un poco a la derecha del plano medio.

1, hemisferio cerebral; 2, cuerpo estriado; 3, hipocampo; 4, bulbo olfatorio; 5, cuerpos cuadrigéminos; 6, nervio óptico; 7, protuberancia; 8, medula oblonga; 9, medula; 10, cuerpo pituitario; 11, seno esfenoidal; 12, masa lateral del etmoides; 13, músculo recto ventral; 14, ganglio linfático suprafaríngeo; 15, largo del cuello; 16, paladar blando; 17, papilas circunvaladas; 18, seno tonsilar; 19, papilas cónicas de la mejilla; 20, músculo hioepiglótico; 21, epiglotis; 22, músculo hiogloso; C1, C2, atlas, axis. El animal fue indurado con la boca abierta.

te delgada y el tejido muscular es estriado. Este último consta, en la mayor parte del tubo, de dos estratos de fibras espirales; excepto cerca del estómago, donde son longitudinales y circulares. Las fibras se prolongan en un pequeño trecho de la pared del estómago. La membrana mucosa forma una prominencia en el lado ventral de

Encima de la parte posterior del esófago existe un ganglio linfático mediastínico muy voluminoso que puede obstruirlo cuando aumenta de volumen (fig. 389 a).

Cavidad abdominal

La cavidad abdominal del buey es muy espaciosa comparada con la del caballo, lo

mismo absoluta que relativamente. Esto es debido a varios factores. La porción lumbar de la columna vertebral es aproximadamente una cuarta parte más larga que la del caballo. El diámetro transversal entre las últimas costillas es también mayor. La inserción costal del diafragma asciende muy abruptamente desde la porción ventral de la octava costilla hasta el cuarto dorsal de la última (1). Así, la cavidad abdominal está aumentada a expensas de la

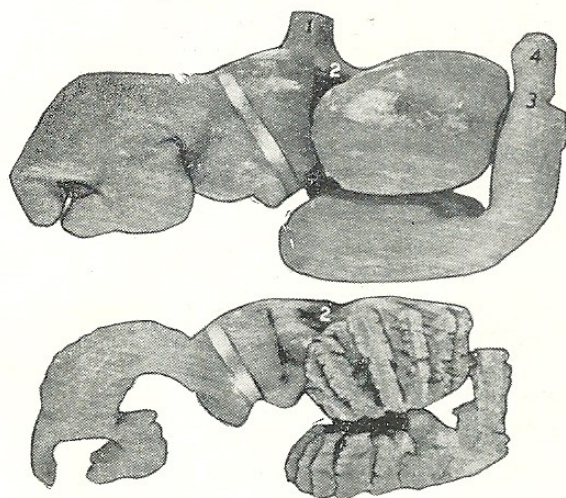


Fig. 386 a. Diseños del exterior (arriba) y de la cavidad (abajo) del estómago de un embrión de ternero de 48 milímetros ($\times 12,5$).

1, esófago; 2, retículo; 3, píloro; 4, duodeno.
(Doctor H. M. Amstutz, M. D.)

torácica, y las tres o cuatro últimas costillas entran en la formación de la pared abdominal en mayor extensión que en el caballo. La ijada es también mucho más extensa. Por otra parte, los iliones no se extienden hacia delante más allá de un plano transversal que pasa a través del centro de la última vértebra lumbar. Las regiones epigástricas y mesogástricas están separadas por un plano imaginario que pasa por la extremidad ventral del décimo par de costillas o a través de la última vértebra dorsal. Los principales caracteres diferenciales en la disposición del peritoneo serán descritos con las vísceras. El tejido subperitoneal es más abundante que en el caballo y contiene en general mayor cantidad de grasa.

(1) La porción costal del diafragma puede terminar en la duodécima costilla.

Cavidad pelviana

La cavidad pelviana es relativamente larga y estrecha. El orificio de entrada es más oblicuo que el del caballo; su contorno es elíptico y el diámetro transversal es menor que el del caballo. La parte pubiana del suelo es casi horizontal, pero la porción isquiática se inclina dorsalmente en grado manifiesto; esta parte es también profundamente cóncava en sentido transversal. El techo es cóncavo en ambas direcciones. El peritoneo se extiende hacia atrás hasta el nivel de la primera vértebra cocígea, de modo que la porción retroperitoneal de la cavidad es corta.

Estómago

Disposición general. El estómago del buey es muy grande y ocupa casi las tres cuartas partes de la cavidad abdominal. Llena la mitad izquierda de la cavidad (con excepción del pequeño espacio ocupado por el bazo y unas pocas asas de intestino delgado) y se extiende mucho más allá del plano medio en la mitad derecha.

Está compuesto y consta de cuatro partes, a saber: panza o herbario, bonete o redcilla, librillo o salterio y cuajar o estómago verdadero (2), y adquiere su forma en fase muy temprana de la vida fetal (figura 386, a). La división está claramente acusada en la parte externa por surcos o constricciones. Las tres primeras divisiones son a menudo consideradas como *proventriculos* o bolsas esofágicas, pues están revestidas por una membrana mucosa cubierta de epitelio escamoso estratificado y desprovista de glándulas, condición que existe cuando adoptan su forma. El cuajar, por otra parte, posee una membrana mucosa glandular, y de ahí que se designe vulgarmente como «estómago verdadero». El esófago se abre en el estómago en una especie de cúpula, el *atrio ventricular*. El cuajar se une con el intestino delgado.

Capacidad. La capacidad del estómago varía considerablemente, dependiendo

(2) Vulgarmente son consideradas estas divisiones como estómagos distintos y a menudo se les designa numéricamente. Los autores que emplean la nomenclatura latina denominan estas divisiones: *rumen*, *reticulum*, *omasum* y *abomasum*.