

ANATOMIA APLICADA

Roteiro de Dissecação do Abdome

1- Região Abdominal Ventral

O abdômen é constituído por três regiões: região xifóidea ou abdominal cranial, é delimitada pelo arco costal cranialmente. Seu limite caudal situa-se a aproximadamente 2 cm cranialmente à cicatriz umbilical. A região umbilical, em conjunto com as regiões abdominais direita e esquerda constituem a região abdominal média. Seu limite cranial corresponde ao limite caudal da região abdominal cranial e seu limite caudal situa-se aproximadamente 3 cm caudalmente à cicatriz umbilical. A região abdominal caudal é composta pela região púbica e as regiões inguinais direita e esquerda.

Em decúbito dorsal a tricotomia foi realizada na região abdominal ventral entre a cartilagem xifóidea (limite cranial) e a região púbica-inguinal (limite caudal) e entre a linha ventral mediana e a articulação costo-vertebral esquerda.

Em animais machos, procedeu-se da seguinte forma antes de acessarmos a linha alba: realizou-se uma incisão na linha mediana ventral a partir da cartilagem xifóide até a cicatriz umbilical. Contornou-se o prepúcio paramedianamente pela região púbica direita e estendeu-se a incisão até a face medial da região femoral e então uma outra incisão, perpendicular a esta, em direção à região cranial do joelho. A pele foi rebatida e na tela subcutânea foram dissecadas as veias epigástricas cranial e caudal. O músculo cutâneo do tronco e músculo suspensório do prepúcio, eventualmente ligamento suspensório do prepúcio também foram dissecados para melhor visualização. O músculo suspensório do prepúcio foi incisado em sua porção média. A parte caudal do mesmo foi rebatida juntamente com as veias epigástricas superficiais cranial e caudal para o lado direito enquanto que o músculo cutâneo do tronco e tela subcutânea são rebatidos em sentido oposto dorsalmente. O pênis e prepúcio foram rebatidos lateralmente para acesso completo à linha mediana ventral.

Em machos e fêmeas, a incisão da pele e tela subcutânea foi feita ao nível da cartilagem xifóide (limite cranial) até a região púbica (limite caudal). As duas outras incisões que se seguiram, perpendiculares a esta, foram feitas em sentido ventro-dorsal, a primeira a partir da região xifóide até o nível das articulações costo-vertebrais e a segunda a partir da região púbica até a região cranial do joelho.

A primeira incisão na musculatura abdominal para visualização do comportamento da bainha do músculo reto do abdômen foi feita 2 cm caudalmente à cartilagem xifóide, perpendicularmente à linha Alba, em direção ao plano dorsal. Uma incisão paralela a esta situada 2 cm caudalmente à mesma foi feita para abertura da primeira janela anatômica. As janelas anatômicas da região umbilical e da região púbica foram feitas segundo o mesmo padrão de incisão e respeitando uma distância entre aproximadamente 2,5 cm entre uma janela e outra.

A bainha do músculo reto do abdômen é composta por uma lâmina externa e uma interna. Na região xifóidea a lâmina externa é formada pelas aponeuroses dos músculos oblíquo externo e interno e a lâmina interna pelas aponeuroses dos músculos oblíquo interno e transverso do abdômen, além da fáscia transversal aderida ao peritônio pela tela subserosa.

Na região umbilical, a lâmina externa do músculo reto do abdômen é composta pelas aponeuroses dos músculos oblíquo externo e interno e a lâmina interna pela aponeurose do músculo transverso do abdômen, fáscia transversal, tela subserosa e peritônio. Na região púbica, a lâmina externa é composta pelas aponeuroses dos músculos oblíquos externo e interno bem como transverso do abdômen e a lâmina interna é composta pela fáscia transversal, tela subserosa e peritônio.

2 – Região Abdominal lateral

Realizou-se tricotomia ampla desde a linha mediana dorsal até a mediana ventral (sentido dorso-ventral) e desde a 10^a costela até a asa do íleo (sentido crânio-caudal). Com o animal em decúbito lateral, incisou-se a pele paralelamente às

linhas dorsal e ventral medianas na altura da espinha íliaca ventro cranial desde o 10º espaço intercostal até a própria espinha íliaca ventro cranial. Perpendicularmente a esta incisão, outras duas incisões foram realizadas. A primeira com a linha dorsal mediana como limite dorsal e a altura do terço médio do fêmur como limite ventral. Rebateu-se a pele no sentido dorsal e no sentido ventral. Posteriormente dissecou-se a tela subcutânea e o músculo cutâneo do tronco.

O primeiro plano muscular a ser dissecado foi o do músculo oblíquo externo do abdômen juntamente com a fáscia tóraco-lombar, uma das inserções deste músculo. Também foi possível visualizar os ramos cutâneos laterais em sua emergência aparente ao músculo oblíquo externo. Incisou-se e rebateu-se o músculo oblíquo externo na porção média do ventre muscular.

No segundo plano muscular, observou-se o oblíquo interno do abdômen e, emergindo do ventre muscular, as artéria e veia ilíacas circunflexas profundas e o nervo cutâneo femoral lateral. Incisou-se e rebateu-se o músculo oblíquo interno do abdômen no sentido crânio caudal. As incisões foram feitas na aponeurose ventral do músculo e próximas à inserção dorsal do m. oblíquo externo. A última incisão foi realizada caudalmente à última costela.

O terceiro plano muscular a ser visualizado é constituído pelo músculo transverso do abdômen e os nervos costo-abdominal, íleo-hipogástrico cranial, íleo-hipogástrico caudal e íleo-inguinal, nervos que partem da 13ª vértebra torácica, 1ª, 2ª e 3ª lombares, respectivamente.

3 – Região Inguinal

A tricotomia foi realizada abrangendo-se as regiões umbilical, púbica, inguinal, femoral medial, prepucial e escrotal no antímero direito. Com o animal em decúbito dorsal uma incisão mediana ou paramediana ao prepúcio foi estendida a partir da inserção cranial deste até a região vaginal ou escrotal, a partir da qual estendeu-se uma outra incisão perpendicular em direção à região cranial do joelho.

Cão macho

O acesso ao testículo direito foi realizado por meio de uma incisão paramediana até a região da cauda do epidídimo. Com a finalidade de rebater melhor a pele, uma incisão perpendicular à primeira incisão paramediana foi realizada a partir do início da mesma em direção dorsal até a prega lateral. Após rebatimento da pele, visualizou-se a tela subcutânea e isolou-se por meio de dissecação roma a veia epigástrica caudal superficial, tributária da veia pudenda externa que foi dissecada em um plano mais profundo juntamente com a artéria pudenda externa e o nervo genitofemoral. O linfonodo inguinal superficial é encontrado no trajeto dos vasos descritos acima.

O funículo espermático foi encontrado dissecando-se a tela subcutânea e o anel inguinal superficial foi evidenciado ao se remover todo tecido gorduroso e tela subcutânea da região inguinal.

O anel inguinal superficial é formado pela aponeurose do m. oblíquo externo do abdômen e o anel inguinal profundo é formado pela reflexão anular da fáscia transversal, dentro do processo vaginal.

Foi realizada uma ampla incisão longitudinal na túnica vaginal para observação dos demais componentes do funículo espermático. Observaram-se: o ducto deferente com artéria e veia de mesmo nome, mesoducto deferente, mesofunículo, mesorquio proximal, artéria testicular, veias testiculares que formam o plexo pampiniforme, nervos autônomos (4º, 5º e 6º gânglios lombares do tronco simpático) do plexo testicular.

O músculo cremáster, derivado da porção caudal do oblíquo interno do abdômen, foi observado estendendo-se e inserindo-se caudalmente ao longo da túnica vaginal. Artéria e veia cremastérica foram observadas acompanhando o músculo em seu trajeto.

Estendeu-se a incisão na túnica vaginal para exposição do testículo e do epidídimo. Identificaram-se as porções do epidídimo: cabeça, corpo e cauda. A cabeça, firmemente aderida à extremidade capitata do testículo, o corpo, parcialmente aderido à margem testicular epididimária e a cauda, fixa à extremidade caudata do testículo por meio do ligamento próprio do testículo.

Observaram também a bolsa testicular preenchida pelo mesórquio distal, as faces testiculares medial e lateral, a margem livre, o ligamento da cauda do epidídimo e o ligamento escrotal (entre dartos e cauda do epidídimo). Também observamos o septo escrotal dividindo a bolsa escrotal no plano mediano, denunciado externamente pela rafe do escroto.

Os envoltórios testiculares, do funículo espermático e do epidídimo, também foram observados, além da pele e túnica dartos.

- 1- Fáscia espermática externa
- 2- Fáscia cremastérica
- 3- Fáscia espermática interna em aposição com a
- 4- Lâmina parietal da túnica vaginal
- 5- Lâmina visceral da túnica vaginal em contato com a
- 6- Túnica albugínea

A cavidade vaginal foi observada em a lâmina parietal e visceral da túnica vaginal.

Cão Fêmea

O anel inguinal superficial é formado pela aponeurose do m. oblíquo externo do abdômen e o anel inguinal profundo é formado pela reflexão anular da fáscia transversal, dentro do processo vaginal.

Localizar e dissecar a artéria e a veia pudenda externa, assim como o nervo genitofemoral dentro do processo vaginal.

4- Cavidade abdominal

Para se ter acesso às estruturas das respectivas regiões, deve-se realizar a tricotomia em todo o antímero esquerdo ou direito torácico e abdominal. Com o animal posicionado em decúbito dorsal, faça uma incisão cutânea longitudinal na linha mediana ventral a partir da região pré-esternal, finalizando-a na região retro-umbilical. Nos machos, deve-se continuar paramedialmente ao prepúcio. A seguir, com o animal posicionado em decúbito lateral, faça duas incisões a partir

da linha mediana ventral estendendo-as até a linha mediana dorsal: uma transversal à primeira, cranial ao membro torácico, e a outra perpendicular, seguindo até o meio da face medial da coxa e daí até a sua borda cranial. Continue essa incisão dorsalmente, passando pela crista ilíaca até a linha mediana dorsal. Rebata a pele e a fáscia superficial para o plano mediano dorsal, expondo o m. grande dorsal, os mm. abdominais superficiais e a linha alba.