



Universidade Federal Fluminense
Departamento de Morfologia
Estudo Dirigido – Formação do Sistema Digestório

Questão 1 - Sobre a formação do sistema digestório, assinale a alternativa incorreta:

- a) O intestino anterior é vascularizado pelo Tronco Celíaco, exceto na porção faríngea, cuja irrigação é feita pelos ramos aórticos.
- b) O mesentério ventral é um derivado do mesênquima do septo transversal.
- c) O mesentério dorsal prende apenas o intestino anterior à parede dorsal do embrião.
- d) A divisão do intestino primitivo em anterior, médio e posterior é definida a partir das artérias que irrigam cada porção

Questão 2 - A respeito das características da formação do sistema digestório, assinale a alternativa incorreta:

- a) O intestino anterior origina apenas o esôfago e estômago.
- b) O tecido conjuntivo embrionário que prende o intestino primitivo do embrião à parede dorsal e ventral do embrião é chamado de mesentério dorsal e mesentério ventral, respectivamente.
- c) O intestino médio faz uma comunicação com o cordão umbilical, onde o celoma intraembrionário e extraembrionário fazem uma comunicação.
- d) O intestino médio não se prende à parede ventral pelo mesentério ventral, visto que isso dificultaria o processo de herniação umbilical fisiológica do intestino médio.

Questão 3 - Em relação à formação do esôfago, assinale a alternativa correta:

- a) O esôfago é um derivado do endoderma do intestino anterior, a partir da porção ventral ao broto respiratório.
- b) O epitélio de revestimento e as glândulas do esôfago são derivadas do endoderma do intestino anterior.
- c) O músculo liso do esôfago é derivado do mesoderma somático.
- d) O esôfago não passa por processos de alongamento, proliferação epitelial e recanalização.

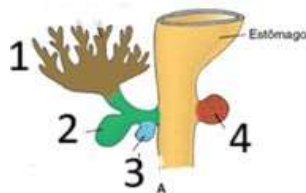
Questão 4 - Sobre a formação do estômago, assinale verdadeiro ou falso para as afirmativas abaixo, justificando as falsas:

- I. () A formação do estômago se inicia como uma dilatação do intestino anterior cranialmente ao septo transversal.
- II. () A parede dorsal do estômago cresce mais rapidamente do que a ventral, resultando na formação da curvatura maior na porção dorsal e curvatura menor na porção ventral.
- III. () Alterações celulares e estruturais no mesentério dorsal que prende o estômago estão envolvidas no processo de rotação desse órgão.
- IV. () O estômago gira em torno de um eixo longitudinal e antero-posterior.
- V. () O estômago rotaciona 90° em sentido anti-horário em torno do seu próprio eixo craniocaudal.
- VI. () A rotação longitudinal do estômago faz com que a curvatura menor se posicione para a esquerda e a curvatura maior, para a direita.
- VII. () Devido à rotação no eixo antero-posterior, o polo de entrada e de saída do estômago (porção cárdica e porção pilórica, respectivamente) ficam desalinhados.
- VIII. () O omento menor é derivado do mesogastro dorsal, assim como o ligamento falciforme do fígado.
- IX. () Como resultado da rotação no eixo anteroposterior, o mesogastro ventral é puxado para baixo, formando um “avental” chamado de omento maior.

Questão 5 - Assinale a alternativa incorreta a respeito da formação do estômago:

- a) O formato característico de “C” do duodeno é decorrente da rotação do estômago.
- b) A rotação longitudinal do estômago traciona o mesogastro dorsal para a esquerda, resultando na formação de um espaço atrás do estômago denominado de bolsa omental.
- c) O crescimento do próprio estômago e também dos mesentérios estão envolvidos no processo de rotação do estômago.
- d) Devido à rotação do estômago, os ramos do nervo vago passam a ficar posicionados no lado direito e no lado esquerdo.

Questão 6 - Em relação à formação das glândulas anexas do sistema digestório, quais estruturas estão indicadas pelos números 1 a 4?



Questão 7 - Sobre a formação das glândulas anexas (fígado, pâncreas e vesícula biliar), assinale a alternativa incorreta:

- a) Os hepatócitos, o epitélio hepático, os cordões hepáticos e o epitélio da vesícula biliar têm origem no endoderma do intestino anterior.
- b) Na extremidade distal do intestino anterior, surge um divertículo que originará o fígado e a vesícula biliar; esse divertículo é chamado de hepatobiliar, mas alguns autores consideram dois divertículos separados (divertículo hepático e divertículo biliar).
- c) O pâncreas é formado a partir de dois brotos: broto pancreático ventral e broto pancreático dorsal, sendo que a maior parte do pâncreas é formado a partir do broto pancreático ventral.
- d) Como resultado da rotação do estômago, o broto pancreático ventral é tracionado dorsalmente, de modo que se funde ao broto pancreático dorsal, formando o pâncreas.

Questão 8 - Em relação à formação do pâncreas, assinale verdadeiro ou falso para as afirmativas abaixo, justificando as falsas:

- I. () A porção distal do ducto pancreático dorsal e todo o ducto pancreático ventral formam o ducto pancreático principal.
- II. () O broto pancreático ventral é responsável pela formação da maior parte do pâncreas.
- III. () O broto pancreático ventral forma a cabeça, o corpo e a cauda do pâncreas.
- IV. () O broto pancreático dorsal forma o processo uncinado do pâncreas.
- V. () As células acinosas do pâncreas, as células ductais e as células endócrinas se diferenciam a partir do endoderma dos brotos pancreáticos.

Questão 9 - Sobre a formação do duodeno, assinale a alternativa incorreta:

- a) O duodeno apresenta uma dupla irrigação, visto que é formado a partir de porções tanto do intestino anterior quanto do intestino médio.
- b) A rotação do estômago pressiona o duodeno contra a parede corporal dorsal e o mesoduodeno dorsal desaparece completamente, de modo que o duodeno se torna um órgão inteiramente retroperitoneal.
- c) O lúmen do duodeno é temporariamente obliterado por proliferação celular, mas logo é recanalizado.
- d) Com a rotação do estômago, o duodeno adquire o formato característico de C e é tracionado para a direita.

Questão 10 - Sobre os derivados do intestino médio, assinale verdadeiro ou falso para as afirmativas abaixo, justificando as falsas:

- I. () O ápice da alça intestinal primária permanece em comunicação aberta com a vesícula umbilical por meio do ducto vitelino.
- II. () A porção cranial da alça intestinal primária forma a porção proximal do duodeno, jejuno e parte do íleo.
- III. () A herniação umbilical fisiológica da alça intestinal primária é decorrente do crescimento das vísceras abdominais, em especial, do fígado.
- IV. () O intestino médio rotaciona no mesmo sentido e no mesmo eixo que o estômago.
- V. () A porção caudal da alça intestinal primária forma a porção inferior do íleo, ceco, apêndice vermiforme, cólon ascendente e $\frac{2}{3}$ do cólon transversal.

Questão 11 - Sobre a rotação do intestino médio, assinale a alternativa correta:

- a) O intestino médio rotaciona 90° durante a herniação e, para retornar à cavidade abdominal, rotaciona mais 90° e, uma vez na cavidade abdominal, sofre uma nova rotação de 90°.
- b) O intestino médio totaliza 270° de rotação em sentido horário em torno da artéria mesentérica superior.
- c) A porção proximal do jejuno é a primeira porção da alça intestinal a retornar e se posiciona no lado direito; as demais porções que retornam posteriormente se alojam cada vez mais à esquerda.
- d) O intestino médio somente contribui para a formação do intestino delgado.

Questão 12 - Sobre as malformações que podem ocorrer em relação ao intestino médio, assinale a alternativa incorreta:

- a) A onfalocele se caracteriza pela ocorrência da herniação umbilical fisiológica, contudo, a alça intestinal primária não retorna à cavidade abdominal, de modo que o intestino e outros órgãos abdominais se projetam para fora do corpo do embrião e ficam cobertos por âmnio.
- b) A gastrosquise e a onfalocele diferem, fundamentalmente, na presença e ausência, respectivamente, de uma membrana protetora envolvendo os órgãos abdominais que ficam projetados para fora da cavidade abdominal.
- c) O divertículo de Meckel é resultante da persistência de uma pequena porção do ducto vitelino, formando uma protuberância no íleo.
- d) Falhas na rotação para o retorno da alça intestinal primária à cavidade abdominal podem fazer com que os derivados dos ramos cranial e caudal da alça intestinal primária fiquem posicionados no lado direito e no lado esquerdo, em uma condição que pode ser chamada de cólon do lado esquerdo.

Questão 13 - Sobre a contribuição do intestino posterior para a formação do sistema digestório, assinale a alternativa correta:

- a) O intestino posterior forma o terço distal do cólon transversal, cólon descendente, cólon sigmoide, reto e porção superior do canal anal.
- b) O endoderma do intestino posterior somente forma o revestimento interno do intestino grosso.
- c) O septo uroretal é formado por uma camada de endoderma e divide a cloaca em canal anorretal ventral e seio urogenital dorsal.
- d) A ponta do canal anorretal forma o períneo.

Questão 14 - O revestimento do canal anorretal possui origem endodérmica e ectodérmica e a linha pectínea marca essa transição. Nesse sentido, explique como ocorre o processo de formação do revestimento do canal anorretal.
