

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO – COMO PREVENIR DOENÇAS GENÉTICAS

Marcello Valle

Para alguns casais, gerar uma criança é uma decisão ética. Alguns são portadores de doenças genéticas e temem que seus filhos sofram do mesmo problema. São problemas como hemofilia, distrofia muscular, anemia falciforme e alterações ligadas ao fator Rh. Entretanto, há uma técnica que permite gerar bebês saudáveis. Trata-se do Diagnóstico Genético Pré-Implantação (ou PGD).

Essa técnica foi desenvolvida há uma década por pesquisadores londrinos e não foi bem recebida de imediato, pois criava impasses éticos. Via-se no PGD uma maneira de os pais controlarem o perfil genético e escolherem o sexo do futuro bebê.

Hoje, o PGD é totalmente aceito, inclusive no Brasil, e é uma forma precoce de diagnóstico pré-natal. É feito por meio de uma biópsia do embrião no seu terceiro dia de vida para detectar possíveis doenças. É um procedimento tecnicamente desafiador, que exige um bom entendimento de embriologia e biologia molecular.

O PGD associa métodos aplicados em reprodução assistida às técnicas de investigação genética. A biópsia do embrião inicial (entre seis e dez células) permite o estudo genético de uma única célula, possibilitando a transferência de embriões normais para as características testadas.

No Brasil, o Código de Ética do Conselho Federal de Medicina não permite a seleção sexual do embrião. Entretanto, especificamente no caso de haver doença genética ligada ao sexo (como hemofilia), é possível identificar os embriões masculinos e femininos, transferindo apenas o sexo que não tem possibilidade de ter a doença. O PGD é também indicado em casos de gravidez tardia, em especial nas gestantes acima de 35 anos. Quanto maior a idade, mais chance de dar à luz bebês com problema genéticos e de sofrer aborto espontâneo

1. "Para alguns casais, gerar uma criança é uma decisão ética"; a forma de reescrever-se essa frase com alteração de seu sentido é:
 - (A) Para alguns casais, é uma decisão ética gerar uma criança;
 - (B) Gerar uma criança, para alguns casais, é uma decisão ética;
 - (C) É uma decisão ética, para alguns casais, gerar uma criança;
 - (D) É uma decisão ética gerar uma criança para alguns casais;
 - (E) Gerar uma criança é uma decisão ética, para alguns casais.
2. Se a decisão é "ética" ele interfere com valores:
 - (A) econômicos;
 - (B) políticos;
 - (C) morais;
 - (D) religiosos;
 - (E) sociais.

3. "Essa técnica foi desenvolvida há uma década por pesquisadores londrinos e não foi bem recebida de imediato, pois criava impasses éticos. Via-se no PGD uma maneira de os pais controlarem o perfil genético e escolherem o sexo do futuro bebê"; o comentário INCORRETO sobre esse segmento do texto é:
 - (A) a técnica aludida é a do PGD;
 - (B) a técnica vem sendo desenvolvida por dez anos;
 - (C) o impasse ético aludido é o do controle genético;
 - (D) escolher o sexo do futuro bebê não é visto como um fato positivo;
 - (E) a técnica do PGD demorou um pouco a ser aceita
4. O PGD é "uma forma precoce de diagnóstico pré-natal", isso significa que o PGD:
 - (A) ainda não está totalmente desenvolvido;
 - (B) identifica bem cedo problemas do embrião;
 - (C) é feito com a finalidade de antecipar o nascimento do bebê;
 - (D) indica problemas do bebê pouco antes do nascimento;
 - (E) alerta para o caso de o bebê nascer antes do momento previsto.
5. "É um procedimento tecnicamente desafiador"; esta afirmação se justifica porque:
 - (A) o PGD exige bom preparo dos profissionais;
 - (B) é um procedimento ainda bastante novo;
 - (C) se trata de um procedimento não totalmente conhecido;
 - (D) a técnica deve ser adquirida em tempo recorde;
 - (E) o PGD é realizado com risco de morte da paciente grávida.
6. "o Código de Ética do Conselho Federal de Medicina **não permite a seleção sexual do embrião**"; a forma em negrito equivale à forma "proibe". A alternativa em que a equivalência apontada está ERRADA é:
 - (A) não trabalha aos domingos = descansa aos domingos;
 - (B) não aceita trabalhar pesado = recusa trabalho pesado;
 - (C) não intervém na briga = participa da briga;
 - (D) não falou diante do juiz = emudeceu diante do juiz;
 - (E) não sabe a verdade = ignora a verdade
7. "aborto espontâneo", referido na última linha do texto, é aquele que:
 - (A) ocorre sem que tenha sido provocado;
 - (B) é causado por medicamentos específicos;
 - (C) é fruto da vontade da gestante;
 - (D) acontece em casos de perigo de vida para a gestante;
 - (E) é provocado exclusivamente pelo próprio embrião

8. "espontâneo" é palavra grafada com S; a alternativa abaixo que mostra uma palavra erradamente grafada é:
- (A) misto;
 - (B) sesta;
 - (C) estender;
 - (D) esplêndido;
 - (E) extinguir.
9. O principal objetivo deste texto deve ser:
- (A) causar interesse nos leitores pela seleção do sexo dos bebês;
 - (B) criticar certas posições retrógradas de nossas autoridades médicas;
 - (C) informar os leitores sobre questões médicas;
 - (D) analisar questões sobre o ponto de vista social;
 - (E) provocar suspense por meio de ocultamento de dados.
10. "Hoje o PGD é totalmente aceito, inclusive no Brasil"; esta frase significa que o PGD é aceito:
- (A) em todos os países, até mesmo no Brasil;
 - (B) sem restrições, mesmo no Brasil;
 - (C) em todos os lugares, exceto no Brasil;
 - (D) de forma ampla e em todos os países, até no Brasil;
 - (E) no Brasil, mesmo que não totalmente.

PATOLOGIA

11. O limite de resolução lateral da microscopia óptica de campo claro é, em micrômetros:
- 5;
 - 0,2;
 - 0,02;
 - 0,5;
 - 0,05.
12. Observe as afirmativas a seguir, em relação à matriz extracelular:
- Compõem o sistema elástico as fibras elásticas, oxitalânicas e elaunínicas.
 - As fibras reticulares são constituídas principalmente por tenascina C.
 - A fibronectina possui domínio molecular RGD (Arginina – Glicina – Aspastato).
- Assinale a afirmativa correta:
- apenas a afirmativa I está correta;
 - apenas a afirmativa II está correta;
 - apenas a afirmativa III está correta;
 - apenas as afirmativas I e III estão corretas;
 - todas as afirmativas estão corretas.
13. É um achado característico do processo de necrose:
- a condensação da cromatina;
 - a formação de corpos apoptóticos,
 - a redução do tamanho celular;
 - a ruptura da membrana celular;
 - o fato de não provocar inflamação.
14. A seqüência correta de eventos no processo de extravasamento leucocitário durante uma inflamação é:
- marginção, rolamento, adesão e diapedese;
 - diapedese, rolamento, adesão e marginção;
 - rolamento, adesão, marginção e diapedese;
 - rolamento, marginção, diapedese e adesão;
 - marginção, rolamento, diapedese e adesão.
15. São habitualmente encontrados em processos de inflamação crônica, EXCETO:
- a infiltração tecidual por células mononucleares,
 - a destruição tecidual;
 - a angiogênese;
 - a fibrose;
 - a exudação abundante.
16. O reparo tecidual é um processo complexo. São eventos no processo de cicatrização, EXCETO:
- a indução de resposta inflamatória inicial, com estímulo à angiogênese;
 - o remodelamento do tecido conjuntivo;
 - a desgranulação de mastócitos, com liberação de protamina;
 - a síntese e deposição de proteínas da matriz extracelular;
 - a migração e proliferação de células parenquimais e de células do tecido conjuntivo.
17. Observe as afirmativas a seguir, em relação à microscopia de luz:
- A microscopia de contraste de fase baseia-se nos diferentes índices de refração das diversas estruturas celulares.
 - O prisma inserido imediatamente após a lente objetiva denomina-se prisma de Köhler.
 - O ajuste da iluminação pelo método de Wollaston permite a melhor qualidade de imagem à microscopia de campo claro.
- Assinale a afirmativa correta:
- apenas a afirmativa I está correta;
 - apenas a afirmativa II está correta;
 - apenas a afirmativa III está correta;
 - apenas as afirmativas I e III estão corretas;
 - todas as afirmativas estão corretas.
18. A iluminação na microscopia de campo escuro é.
- monocromática, obtida a partir de filtros dicrômicos;
 - obtida a partir de condensadores especiais;
 - intermitente;
 - desnecessária;
 - a laser.
19. Em relação à oncogênese, é INCORRETO afirmar que:
- com freqüência, o ponto de verificação do ciclo celular na fase G1 é afetado;
 - a apoptose pode ser evitada por mutações na via do p53 e por outros mecanismos;
 - sempre existe apenas uma mutação em cada célula tumoral;
 - com freqüência, detecta-se uma hiperexpressão de fatores de crescimento e seus receptores;
 - é comum haver ativação do proto-oncogene Ras ou outras alterações que resultam numa cascata de MAP-cinases essencialmente ativas.
20. É sinal de lesão celular irreversível:
- autofagia por lisossomos;
 - intumescência do retículo endoplasmático;
 - distribuição periférica de peroxissomos;
 - ruptura de lisossomos;
 - queda do pH intracelular.
21. É sinal de lesão celular reversível:
- cariorexis;
 - dispersão de ribossomos;
 - picnose;
 - defeitos na membrana plasmática;
 - ruptura mitocondrial.

22. Em relação às mitocôndrias hepatocitárias de pacientes com doença alcoólica hepática, é correto afirmar que, usualmente:
- ocorre diminuição numérica das mitocôndrias;
 - ocorre diminuição de tamanho das mitocôndrias;
 - ocorre coalescência de mitocôndrias, formando as chamadas "megamitocôndrias";
 - ocorre aumento de tamanho das mitocôndrias, as quais podem assumir formatos anormais;
 - não há alterações mitocondriais significativas.
23. Em relação ao tecido ósseo, é correto afirmar que:
- os osteócitos secretam a matriz óssea;
 - os osteoblastos se situam em cavidades ou lacunas no interior da matriz óssea;
 - os osteoclastos derivam de monócitos circulantes e participam do processo de remodelamento ósseo;
 - a parte orgânica da matriz óssea é pobre em colágeno do tipo I;
 - as fibras elásticas do tecido ósseo são contínuas com as fibras do periósteo, recebendo o nome de fibras de Sharpey.
24. Em relação aos órgãos do sistema hematopoético/ linfo-reticular, é INCORRETO afirmar que:
- os corpúsculos de Hassal se localizam na zona medular do timo;
 - as artérias entram no timo pela cápsula;
 - os linfonodos possuem vasos linfáticos aferentes na sua periferia e um vaso linfático eferente no seu hilo;
 - a migração de linfócitos para o interior dos linfonodos se dá através das vênulas de endotélio alto, localizadas na zona paracortical linfonodal;
 - no baço, os linfócitos da bainha periarterial são células B, enquanto os dos nódulos linfáticos são células T.
25. Observe as afirmativas a seguir, em relação à necrose:
- Células necróticas apresentam aumento da sua eosinofilia.
 - Necrose liquefativa é encontrada apenas em lesões de tuberculose pulmonar.
 - Necrose caseosa ocorre exclusivamente em algumas infecções fúngicas.
- Assinale a afirmativa correta:
- apenas a afirmativa I está correta;
 - apenas a afirmativa II está correta;
 - apenas a afirmativa III está correta;
 - apenas as afirmativas I e III estão corretas;
 - todas as afirmativas estão corretas.
26. Prostaglandinas e leucotrienos são moléculas que participam de processos inflamatórios e são originadas a partir do metabolismo de:
- lipoproteína A;
 - sulfato de heparana,
 - glicocorticóides;
 - ácido araquidônico;
 - lipoxinas.
27. São tumores benignos, EXCETO:
- condroma;
 - osteomas;
 - fibromas;
 - adenomas;
 - sarcomas.
28. São etapas do processo de fibrose, EXCETO:
- angiogênese;
 - deposição de matriz extracelular;
 - migração e proliferação de fibroblastos;
 - remodelamento do tecido fibroso;
 - apoptose maciça de células parenquimais vizinhas à lesão.
29. A calcificação distrófica:
- só ocorre em tecidos em degeneração ou não-viáveis;
 - só ocorre em tecidos normais, sem degeneração;
 - só ocorre se houver hiperfosfatemia;
 - só ocorre se houver hipercalcemia;
 - é sinônimo de calcificação metastática.
30. As células estreladas hepáticas, também denominadas células de Ito, estão localizadas:
- dentro do espaço de Disse;
 - somente no conjuntivo dos espaços-porta;
 - no conjuntivo subcapsular hepático;
 - dentro dos canais de Hering;
 - entre os hepatócitos, em contato com os canalículos biliares.

ANATOMIA PATOLÓGICA

31. Sobre os carcinomas hepatocelulares é correto afirmar que, EXCETO:

- (A) à macroscopia, são habitualmente mais pálidos que áreas hepáticas normais;
- (B) por vezes podem assumir uma coloração esverdeada quando contêm hepatócitos contendo bile,
- (C) podem ser secundários a hepatites virais B e C;
- (D) variam de lesões bem diferenciadas a altamente anaplásicas;
- (E) raramente têm propensão à invasão vascular.

32. Sobre os granulomas pulmonares encontrados na Sarcoidose, podemos afirmar que, EXCETO:

- (A) células epitelióides são numerosas e aparecem agrupadas;
- (B) células gigantes do tipo corpo estranho freqüentemente estão presentes;
- (C) células gigantes do tipo Langhans freqüentemente estão presentes;
- (D) necrose central ocorre na grande maioria dos casos;
- (E) corpúsculos de Schaumann estão freqüentemente presentes.

33. Sobre a Doença de Castleman, é correto afirmar que, EXCETO:

- (A) na sua apresentação localizada, a forma hialino-vascular é a menos freqüente, correspondendo a 9% dos casos;
- (B) a forma plasmocitária da apresentação localizada da Doença de Castleman se caracteriza por uma hiperplasia dos centros germinativos e um acúmulo importante de plasmócitos na zona interfolicular;
- (C) na sua apresentação localizada, existem três principais formas histológicas: a forma plasmocitária, a forma hialino-vascular e a forma mista;
- (D) os folículos linfóides na forma plasmocitária da Doença de Castleman em sua apresentação multicêntrica têm centros germinativos aumentados de volume, hipervascularizados e com uma depleção centro-folicular;
- (E) existe uma associação entre a Doença de Castleman e o Herpes vírus humano tipo 8 (HHV8).

34. O agente etiológico bacteriano Gram negativo mais provável em pneumonias com vasculite acompanhada de trombose e hemorragia é:

- (A) *Escherichia coli*;
- (B) *Klebsiella pneumoniae*;
- (C) *Pseudomonas aeruginosa*;
- (D) *Staphylococcus aureus*;
- (E) *Legionella pneumophila*

35. Considere o caso clínico abaixo:

Paciente do sexo feminino, 32 anos, sabidamente HIV positiva, apresentando lesões cutâneas (algumas nodulares outras papulares) de cor vermelha, eventualmente com ulceração focal. Biópsia das lesões evidencia, à microscopia, neoproliferação lobular de vasos sanguíneos e resposta inflamatória neutrofilica a inúmeros bacilos localizados dentro de nódulos macroscópicos e microscópicos enriquecidos com colágeno. As células endoteliais que alinham espaços vasculares têm aparência epitelióide e apresentam atipia nuclear e mitoses. Foi realizada a coloração de Warthin-Starry, que evidenciou grumos e aglomerados de bacilos pleomórficos impregnados pela prata, os quais apareciam como depósitos violáceos à hematoxilina-eosina.

O diagnóstico mais provável é:

- (A) Nocardiose;
- (B) Angiomatose bacilar;
- (C) Sarcoma de Kaposi;
- (D) Angiosarcoma;
- (E) Tuberculose cutânea.

36. A principal diferença histopatológica entre Tuberculose Pulmonar e Granulomatose de Wegener é a presença de:

- (A) células epitelióides que só ocorrem na tuberculose;
- (B) vasculite de pequenos e médios vasos que só ocorre na tuberculose;
- (C) necrose caseosa que só ocorre na Granulomatose de Wegener;
- (D) células epitelióides que só ocorrem na Granulomatose de Wegener;
- (E) necrose caseosa que só ocorre na tuberculose

37. Em relação às doenças inflamatórias intestinais, podemos afirmar que:

- (A) tanto a Doença de Crohn quanto a retocolite ulcerativa apresentam, macroscopicamente, distribuição salteada das lesões;
- (B) tanto a Doença de Crohn quanto a retocolite ulcerativa apresentam, microscopicamente, inflamação com extensão transmural;
- (C) tanto a Doença de Crohn quanto a retocolite ulcerativa apresentam, macroscopicamente, fissuras e fistulas;
- (D) tanto a Doença de Crohn quanto a retocolite ulcerativa apresentam, microscopicamente, inflamação mucosa crônica, com eventual displasia e potencial evolução para neoplasias;
- (E) tanto a Doença de Crohn quanto a retocolite ulcerativa apresentam, microscopicamente, abscessos de cripta, espessamento mural e formação de pseudopólipos.

38. Considere o caso clínico abaixo:

Paciente do sexo masculino, 65 anos, apresentando lesões cutâneas bolhosas, tensas, algumas em pele normal outras em áreas eritematosas, distribuídas em região ingüinal e na face flexora dos membros. Paciente não refere prurido. Biópsia das lesões na pele de aparência normal mostra infiltrado leucocitário perivascular esparso com alguns eosinófilos. A biópsia das lesões inflamatórias mostra bolhas em região subepidérmica, não acantolítica, com infiltrado rico em eosinófilos na derme dos locais de formação de vesículas, acompanhado de algumas células mononucleares e neutrófilos. A imunofluorescência da pele perilesional de aparência normal mostra depósitos lineares de IgG e C3 na membrana basal epidérmica.

O diagnóstico mais provável é:

- (A) Doença por IgA linear;
- (B) Pênfigo vulgar;
- (C) Penfigóide bolhoso;
- (D) Pênfigo foliáceo;
- (E) Dermatite herpetiforme.

39. Observe as afirmativas a seguir, em relação à citopatologia ginecológica:

- I. Conforme as lesões evoluem de NIC I a III, ocorre uma redução do citoplasma e um aumento progressivo na relação núcleo/citoplasma nas células do esfregaço cervical.
- II. Para relatar infecção pelo HPV é necessária a presença de coilocitose.
- III. A displasia leve corresponde à neoplasia intraepitelial cervical grau I e atualmente à lesão escamosa intraepitelial de baixo grau, na classificação de Bethesda.

Assinale a afirmativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
- (B) apenas a afirmativa II está correta;
- (C) apenas a afirmativa III está correta;
- (D) apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

40. São achados histopatológicos freqüentes de cortes histológicos de pulmão corados por Hematoxilina-eosina de pacientes com pneumonia por *Pneumocystis carinii*, EXCETO:

- (A) preenchimento alveolar por material espumoso e amorfo, semelhante a líquido de edema proteináceo;
- (B) desaparecimento dos pneumócitos do tipo II;
- (C) edema intersticial, fibrose e formação de membrana hialina, principalmente nas formas graves;
- (D) discreto infiltrado intersticial de células mononucleares;
- (E) intenso infiltrado plasmocitário em lactentes desnutridos.

41. Em relação à biópsia de medula óssea com mielodisplasia, é INCORRETO afirmar que:

- (A) a medula óssea geralmente é normo ou hiperclular;
- (B) em cerca de 20% dos casos, a medula óssea pode se apresentar hipocelular a ponto de ser confundida com aplasia;
- (C) habitualmente são observadas alterações diseritropoéticas, que incluem sideroblastos anelares;
- (D) são freqüentemente observados neutrófilos com somente dois lobos nucleares, também chamados de células pseudo-Pelger-Huët;
- (E) mieloblastos podem estar aumentados, podendo atingir mais de 50% da celularidade medular total.

42. Observe as afirmativas a seguir, em relação à malária:

- I. Na infecção crônica por *Plasmodium falciparum*, o baço se torna progressivamente mais fibrótico, com uma cápsula espessa e trabéculas fibrosas.
- II. No pulmão, podem ser encontrados granulomas com células epitelióides também denominados granulomas maláricos ou de Dürck.
- III. No fígado, as células de Kupffer apresentam grande quantidade de pigmento malárico em seu interior.

Assinale a afirmativa correta:

- (A) apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- (B) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (C) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (D) todas as afirmativas estão corretas;
- (E) apenas a afirmativa II está correta.

43. Sobre as lesões dermatológicas inflamatórias, NÃO é correto afirmar que:

- (A) no liquen plano existe um infiltrado linfocítico contínuo e denso ao longo da junção dermo-epidérmica, promovendo uma desestruturação da conformação regional;
- (B) os achados microscópicos na dermatite herpetiforme são as vesículas subepidermais acantolíticas, associadas a espessamento de vasos da derme profunda;
- (C) na psoríase, o estrato granuloso encontra-se afinado ou até mesmo ausente, com concomitante espessamento da epiderme;
- (D) nas lesões discóides do lúpus eritematoso, encontra-se um infiltrado linfocítico ao longo das junções derme-epiderme e/ou epiderme-derme folicular;
- (E) na dermatite eczematosa inicial, encontra-se um infiltrado superficial e perivascular linfocítico associado com edema na derme papilar e desgranulação mastocitária.

44. Na doença hepática alcoólica, podemos encontrar, EXCETO:
- (A) balonização e necrose hepatocitária na hepatite alcoólica;
 - (B) infiltrado predominantemente linfocitário na esteatose alcoólica;
 - (C) corpúsculos de Mallory na hepatite alcoólica;
 - (D) fibrose perivenular na hepatite alcoólica;
 - (E) padrão macrovesicular na esteatose alcoólica crônica.
45. O carcinoma gástrico é definido como sendo precoce quando envolve:
- (A) somente a camada mucosa;
 - (B) as camadas mucosa e submucosa;
 - (C) as camadas mucosa, submucosa e muscular;
 - (D) as camadas mucosa, submucosa, muscular e serosa;
 - (E) as camadas mucosa, submucosa, muscular e serosa, além de invasão linfonodal.
46. São patologias que cursam com formação de granulomas em região íleo-cecal:
- (A) Doença de Crohn e Retocolite ulcerativa;
 - (B) Retocolite ulcerativa e Tuberculose;
 - (C) Tuberculose e Criptosporidiose;
 - (D) Criptosporidiose e Doença de Crohn;
 - (E) Doença de Crohn e Tuberculose.
47. Define-se como paraceratose:
- (A) forma de queratinização na qual os núcleos celulares da camada córnea são mantidos;
 - (B) forma de queratinização com hiperplasia da camada córnea, geralmente associada a anormalidades qualitativas da queratina;
 - (C) forma de queratinização que ocorre prematuramente dentro de células ou de agrupamentos celulares, abaixo da camada córnea;
 - (D) forma de queratinização com formação de Corpúsculos de Civatte;
 - (E) forma de queratinização com perda da conexão entre os queratinócitos.
48. A peliose hepática é:
- (A) uma dilatação sinusoidal secundária à obstrução canalicular devido à infecção por *Ascaris lumbricoides*;
 - (B) uma dilatação sinusoidal secundária à obstrução canalicular devido a metástases por tumores colorretais;
 - (C) uma dilatação sinusoidal não relacionada a fatores obstrutivos que pode ser causada por esteróides anabolizantes;
 - (D) uma dilatação sinusoidal não relacionada a fatores obstrutivos que pode ser causada por amiodarona;
 - (E) uma dilatação sinusoidal secundária a fatores obstrutivos que pode ser decorrência de amiloidose.
49. A forma de hanseníase cujos achados histopatológicos das lesões mostram conglomerados de granulomas em torno de nervos, vasos e glândulas sudoríparas, formados por células epitelióides distribuídas compactamente e por células gigantes de Langhans, envoltas por um halo de linfócitos, é a:
- (A) virchowiana;
 - (B) indeterminada;
 - (C) dimorfa;
 - (D) tuberculóide;
 - (E) borderline.
50. O achado pleuro-pulmonar mais freqüente na Asbestose é:
- (A) espessamento pleural devido à presença de placas fibro-cálcicas;
 - (B) infiltrado intersticial pulmonar;
 - (C) hiperplasia de pneumócitos do tipo II;
 - (D) nódulos pulmonares;
 - (E) mesotelioma.