

## 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 "proíbe". A alternativa em que a equivalência apontada está ERRADA é:
  - (A) não trabalha aos domingos = descansa aos domingos;
  - (B) não aceita trabalho 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) estinguir.
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.

## SAÚDE PÚBLICA

11. No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) estabelece como competência nacional o (a):
- descentralização para os municípios dos serviços e das ações de saúde;
  - coordenação da rede estadual de laboratórios de saúde pública e hemocentros;
  - vigilância sanitária de portos, aeroportos e fronteiras;
  - execução dos serviços de vigilância epidemiológica e de saúde do trabalhador;
  - formação de consórcios administrativos intermunicipais.
12. A iniciativa privada poderá participar do SUS em caráter:
- majoritário;
  - minoritário;
  - obrigatório;
  - complementar;
  - normativo.
13. Constituem critérios do SUS para a definição de valores a serem transferidos a estados, Distrito Federal e municípios a (o), EXCETO:
- perfil epidemiológico da população;
  - níveis de participação do setor saúde nos orçamentos estaduais e municipais;
  - perfil demográfico da região;
  - desempenho técnico, econômico e financeiro no período anterior;
  - redução do *deficit* público.
14. Estão incluídas no campo de atuação do SUS, a execução de ações de, EXCETO:
- vigilância sanitária;
  - saneamento ambiental;
  - vigilância epidemiológica;
  - saúde do trabalhador;
  - assistência terapêutica integral, inclusive farmacêutica.
15. Para fins de vigilância epidemiológica, a notificação negativa de uma determinada doença significa a (o):
- não envio da notificação da doença;
  - notificação da não ocorrência de casos da doença;
  - notificação de outras doenças;
  - notificação dos soropositivos da doença;
  - notificação dos soronegativos da doença.
16. NÃO é um agravo de notificação imediata via fax, telefone ou e-mail, um caso suspeito de:
- antraz;
  - febre do Nilo Ocidental;
  - doença de Creutzfeldt-Jacob;
  - tularemia;
  - variola.
17. Desde o início das notificações de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos ao Ministério da Saúde, o agente mais frequentemente isolado foi a (o):
- Rotavírus;
  - Staphylococcus aureus*;
  - Escherichia coli*;
  - Salmonella spp*;
  - Shigella sp.*
18. O denominador da razão de mortalidade materna é composto por:
- gestantes;
  - mulheres em idade fértil;
  - número de partos;
  - mortes maternas devido a causas obstétricas;
  - nascidos vivos.
19. A maior proporção de gravidez na adolescência (10-19 anos) encontra-se na Região:
- Norte;
  - Nordeste;
  - Sudeste;
  - Sul;
  - Centro-Oeste.
20. Em relação à mortalidade infantil proporcional no Brasil, o grupo com maior volume de óbitos são as:
- doenças infecciosas;
  - afecções perinatais;
  - causas mal definidas;
  - afecções respiratórias;
  - doenças gastrointestinais.
21. Entre as causas de morte definidas, a primeira causa de óbito no Brasil são as:
- causas externas;
  - neoplasias;
  - doenças do aparelho circulatório;
  - doenças infecciosas;
  - doenças do aparelho respiratório.
22. O maior risco de morte na população de 25 a 44 anos para ambos os sexos são as:
- causas externas;
  - doenças do aparelho circulatório;
  - causas mal definidas;
  - neoplasias;
  - doenças do aparelho respiratório.
23. Em relação ao Levantamento de Índice Rápido de Infestação por *Aedes aegypti* (LIRAA), pode-se afirmar que, EXCETO:
- constitui um método simplificado de levantamento de índices de infestação predial;
  - é realizado através de amostragem do tipo conglomerado;
  - permite o direcionamento das ações de controle para as áreas mais críticas;
  - identifica os criadouros predominantes;
  - é realizado a cada bimestre.

24. O *crescimento natural* de uma população é determinado pela:
- (A) fecundidade e mortalidade;
  - (B) mortalidade;
  - (C) mortalidade e migração;
  - (D) fecundidade;
  - (E) fecundidade e migração.
25. Em relação ao *envelhecimento* de uma população pode-se afirmar que:
- (A) a diminuição da fecundidade é um fator decisivo;
  - (B) é produzido apenas pela diminuição da mortalidade;
  - (C) é uma consequência imediata da diminuição da mortalidade;
  - (D) a imigração provoca, em geral, um envelhecimento da população na região de origem;
  - (E) os movimentos migratórios são fatores determinantes.
26. Em relação à denominada *transição epidemiológica* pode-se afirmar que:
- (A) não está relacionada à transição demográfica;
  - (B) está associada a um predomínio da mortalidade por doenças crônico-degenerativas;
  - (C) como decorrência do declínio da mortalidade, ocorre uma redução da morbidade;
  - (D) nos atuais países subdesenvolvidos começou mais tarde e está sendo mais lenta do que nos países desenvolvidos;
  - (E) a redução da morbidade por doenças infecciosas e parasitárias acentuou-se muito nos últimos anos.
27. Os vírus da influenza A são classificados de acordo com os tipos de proteína que se localizam em sua superfície, denominadas de hemaglutinina (H) e neuraminidase (N). O vírus da influenza aviária é classificado como:
- (A) H3N2;
  - (B) H3N1;
  - (C) H2N1;
  - (D) H5N1;
  - (E) H5N2.
28. Dentre as doenças listadas, a única cujo agente etiológico não é um *flavivírus* é a:
- (A) dengue;
  - (B) febre amarela;
  - (C) febre do Nilo Ocidental;
  - (D) encefalite de Saint Louis;
  - (E) leucoencefalopatia multifocal progressiva.
29. O agente etiológico da febre maculosa brasileira é a (o):
- (A) *Amblyomma cajennense*;
  - (B) *Amblyomma cooperi*;
  - (C) *Rickettsia rickettsii*;
  - (D) *Haemophilus influenzae*;
  - (E) *Yersinia pestis*.
30. Em relação ao antraz pode-se afirmar que a (o), EXCETO:
- (A) couro seco de animais infectados pode albergar esporos da bactéria durante anos;
  - (B) período de incubação médio é de dois a três dias;
  - (C) droga de escolha no tratamento é a amoxicilina;
  - (D) agente etiológico é um bacilo gram-negativo encapsulado;
  - (E) profilaxia pós-exposição é feita com ciprofloxacina.

## EPIDEMIOLOGIA CLÍNICA

31. Observe as afirmativas a seguir, relativas ao conceito de reprodutibilidade basal:

- I. em microparasitos, designa o número de infecções secundárias produzidas por um único indivíduo infectado em população inteiramente suscetível ao agente;
- II. em macroparasitos, designa o número médio de descendentes de um parasito adulto que atingem a idade madura;
- III. em macroparasitos que se reproduzem sexualmente, designa o número médio de descendentes de um parasito adulto do sexo masculino.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
  - (B) apenas a afirmativa II está correta;
  - (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
  - (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
  - (E) todas as afirmativas estão corretas.
32. Nas populações de parasitos em estado de equilíbrio, a taxa (ou número) de reprodução é:
- (A) igual a zero;
  - (B) igual a um;
  - (C) maior que zero;
  - (D) maior que um;
  - (E) maior que zero e menor que um.
33. É característica dos surtos por fonte comum apresentar:
- (A) um grande número de casos secundários;
  - (B) maior virulência nas faixas etárias mais avançadas;
  - (C) duração equivalente ao período de incubação da doença;
  - (D) um grande número de casos em intervalos curtos de tempo;
  - (E) maior virulência do que outros tipos de surtos.
34. Em um ensaio de campo para avaliação da eficácia de uma vacina anti-viral, a alocação aleatória (ou randomização) dos participantes nos grupos de estudo experimental (vacinados) e controle (placebo) tem por objetivo evitar a ocorrência de viés de:
- (A) seleção;
  - (B) participação;
  - (C) classificação;
  - (D) sobrevivência;
  - (E) perda seletiva.
35. Em um inquérito epidemiológico para avaliação da prevalência de uma infecção viral, a utilização de dois testes laboratoriais em série tem como objetivo aprimorar o diagnóstico, aumentando:
- (A) a sensibilidade e o valor preditivo positivo;
  - (B) a especificidade e o valor preditivo negativo;
  - (C) a sensibilidade e o valor preditivo negativo;
  - (D) a especificidade e o valor preditivo positivo;
  - (E) a sensibilidade e a especificidade.

Com base nos dados apresentados a seguir, responda às perguntas 36 a 38:

Um almoço beneficente foi realizado pela associação de moradores de uma comunidade, com o objetivo de angariar recursos para a construção de uma quadra esportiva. Cerca de 3 horas após o almoço surgiram os primeiros casos de intoxicação alimentar, de início súbito, caracterizados por náuseas, vômitos, cólicas abdominais e prostração, e, em alguns casos, diarreia. A notificação dos primeiros casos levou a equipe da vigilância epidemiológica a realizar um levantamento epidemiológico, cujos principais dados são apresentados a seguir.

Participantes: 800

Total de casos de intoxicação alimentar: 480

Total de casos graves que necessitaram internação, dentre os casos de intoxicação alimentar: 120

Total de óbitos devidos à intoxicação alimentar: 2

Alimentos consumidos no almoço beneficente, segundo tipo de alimento ingerido e presença ou não de intoxicação alimentar.

Alimento	Ingestão	Intoxicação alimentar	
		Sim	Não
Salada crua	Sim	240	150
	Não	240	170
Arroz com passas	Sim	280	180
	Não	200	140
Maionese de batata	Sim	384	32
	Não	96	288
Frango assado	Sim	360	64
	Não	120	256
Torta de banana	Sim	240	170
	Não	240	150

36. A taxa de ataque de intoxicação alimentar foi igual a:

- (A) 15%;
- (B) 60%;
- (C) 0,25%;
- (D) 75%;
- (E) 75,25%.

37. A intoxicação alimentar foi provavelmente causada pela ingestão de:

- (A) salada crua e arroz com passas;
- (B) frango assado e torta de banana;
- (C) todos os alimentos, exceto a torta de banana;
- (D) maionese de batata e arroz com passas;
- (E) maionese de batata e frango assado.

38. A letalidade foi igual a:

- (A) 15%;
- (B) 60%;
- (C) 0,25%;
- (D) 75%;
- (E) 75,25%.

39. Observe as afirmativas a seguir, em relação às doenças infecciosas sujeitas à vigilância epidemiológica:

- I. Frente a um caso suspeito, o profissional de saúde deve notificá-lo às autoridades sanitárias somente após a confirmação do diagnóstico;
- II. Caso-índice é o primeiro caso de doença na comunidade sob investigação epidemiológica, que tenha sido adquirida em outra região de onde emigrou ou onde esteve ocasionalmente;
- III. Jornais e outros meios de comunicação são, por vezes, os primeiros a alertar as autoridades sanitárias sobre possíveis epidemias.

Assinale:

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

40. Nos estudos epidemiológicos, o viés introduzido pelo erro de classificação não diferencial tem como consequência mais comum, em relação às medidas de associação:

- (A) superestimar a significância estatística;
- (B) subestimar a significância estatística;
- (C) superestimar a magnitude da associação;
- (D) subestimar a magnitude da associação;
- (E) superestimar a relevância clínica do estudo.

Com base nos dados a seguir responda às questões 41 e 42:

Resultados de um estudo seccional desenvolvido para avaliar um novo teste para doença de Chagas mostraram que 184 de 240 pacientes com doença de Chagas eram positivos, 40 entre os 240 apresentavam valores limítrofes e 16 eram negativos. Por outro lado, entre 560 indivíduos sem a doença, 12 apresentaram resultados positivos neste novo teste, 40 apresentaram valores limítrofes e 508 foram negativos.

41. Excluindo-se os resultados dos indivíduos que apresentavam valores limítrofes do novo teste, a sensibilidade deste teste é:

- (A) 0,97;
- (B) 0,77;
- (C) 0,94;
- (D) 0,92;
- (E) 0,26.

42. Se os resultados dos indivíduos que apresentavam valores limítrofes do novo teste fossem considerados resultados positivos, o valor preditivo positivo deste teste seria:

- (A) 0,81;
- (B) 0,97;
- (C) 0,93;
- (D) 0,91;
- (E) 0,26.

43. São estratégias possíveis para controle de confundimento, EXCETO:

- (A) pareamento;
- (B) amostra aleatória;
- (C) modelos de regressão;
- (D) restrição;
- (E) análise estratificada.

44. Em estudos seccionais das medidas de frequência listadas a seguir, a que pode ser calculada é:

- (A) a incidência acumulada;
- (B) o coeficiente *kappa*;
- (C) o teste t de Student;
- (D) a prevalência;
- (E) o risco atribuível.

45. Cerca de vinte dias após o diagnóstico do primeiro caso de rubéola na escola de uma determinada comunidade, diversas crianças escolares tornaram-se sintomáticas. Subseqüentemente, foram detectados casos adicionais entre amigos e familiares das crianças infectadas. Esta epidemia pode ser classificada como:

- (A) por fonte aleatória;
- (B) por exposição maciça comum;
- (C) por conglomerado;
- (D) progressiva;
- (E) explosiva.

Observe os resultados apresentados no quadro abaixo e responda às questões 46 e 47:

Um estudo seccional foi realizado para identificar se a baixa escolaridade (menos de 4 anos completos de estudo), estava associada com a infecção pelo vírus da hepatite B (VHB). Dois mil adultos de 25 a 34 anos foram selecionadas aleatoriamente da população da cidade Y.

		Anticorpos anti VHB		
		Presente	Ausente	Total
Escolaridade (anos de estudo)	0 a 3 anos	207	253	460
	4 ou mais anos	154	1.386	1.540
	Total	361	1.639	2.000

46. A razão de prevalências de anticorpos contra o VHB, comparando-se os adultos com baixa escolaridade (0 a 3 anos de estudo) com os do grupo de escolaridade mais elevada (4 ou mais anos de estudo), é:

- (A) 0,61;
- (B) 4,50;
- (C) 0,22;
- (D) 1,64;
- (E) 2,49.

47. Se a baixa escolaridade for, simultaneamente, um fator de risco e um fator prognóstico para a infecção pelo VHB, acarretando uma maior letalidade em relação aos infectados com menor escolaridade, o erro sistemático introduzido na estimativa da medida de associação é denominado:

- (A) viés de detecção;
- (B) viés de confundimento;
- (C) viés de sobrevivência seletiva;
- (D) viés de classificação diferencial;
- (E) viés de memória.

48. Observe as afirmativas a seguir, relativas ao conceito de imunidade de grupo:
- I. é a resistência de um grupo ou população à introdução e disseminação de um agente infeccioso;
  - II. baseia-se na proporção de indivíduos imunes existente em um grupo ou população que, após atingir um nível crítico, reduz a probabilidade do agente infeccioso entrar em contato com os suscetíveis remanescentes;
  - III. ocorre quando os indivíduos imunes distribuem-se uniformemente na população.
- Assinale:
- (A) apenas a afirmativa I está correta;
  - (B) apenas a afirmativa III está correta;
  - (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
  - (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
  - (E) todas as afirmativas estão corretas.
49. A incidência de doença meningocócica é mais elevada nos meses mais frios do ano, o que caracteriza a variação denominada:
- (A) cronológica;
  - (B) hiperendemicidade;
  - (C) tendência;
  - (D) sazonalidade;
  - (E) epidêmica.
50. Em um ensaio clínico randomizado de duas drogas (A e B), a não utilização do cegamento pode fazer com que o estudo:
- (A) resulte em uma situação de confusão;
  - (B) não seja, seguramente, aprovado pelo comitê de ética;
  - (C) gere um tipo de viés de informação;
  - (D) tenha muitas perdas, pela recusa dos pacientes em participar deste estudo;
  - (E) seja enviesado, por má seleção dos pacientes.