

**CONCURSO PARA TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PATOLOGIA
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA
SÃO PAULO – SP**

04 e 05 de março de 2005

GABARITO

PROVA TEÓRICA

TESTES

1 – D	6 – E
2 – C	7 – A
3 – B	8 – B
4 – C	9 – B
5 – D	10 – A

QUESTÕES DISSERTATIVAS

1. Anticorpos e linfócitos agredindo tecidos

Mecanismos e classificação de reações de hipersensibilidade

Há dois tipos principais de imunidade adaptativa: celular, que é responsável pela defesa contra agentes intracelulares e humoral, que protege contra agentes extracelulares e suas toxinas. A imunidade celular é mediada por linfócitos T e a humoral por linfócitos B e anticorpos.

As doenças de hipersensibilidade podem ser classificadas baseadas em mecanismos imunológicos que mediam a doença.

- Tipo I: hipersensibilidade imediata; a resposta imune libera substâncias vasoativas e espasmogênicas que agem em vasos e músculo liso e citocinas pró-inflamatórias que recrutam células inflamatórias.
- Tipo II: mediada por anticorpos que participam diretamente na lesão das células promovendo sua fagocitose ou lise e lesão dos tecidos induzindo inflamação.
- Tipo III: doença mediada por complexo-imune; anticorpos ligam-se a antígenos e induzem diretamente a inflamação ou ativando complemento. Os leucócitos são recrutados (neutrófilos e monócitos) produzindo dano tissular por liberação de enzimas lisosomais e geração de radicais livres tóxicos.
- Tipo IV: linfócitos T ativados liberam ativação de citocinas e macrófagos que são causa de lesão celular e tecidual.

2. Neoplasias malignas: caráter infiltrativo e metástases

Invasão e metástases são características de neoplasias malignas. Grandes causas de mortalidade e morbidade relacionada ao câncer. Para as células tumorais separar-se da massa primária, entrar em vasos sanguíneos ou linfáticos e produzir um crescimento secundário, deve ocorrer uma série de passos, a saber:

- Expansão clonal, crescimento, diversificação e angiogênese

- Subclone metastático
- Adesão e invasão da membrana basal
- Invasão da matriz extracelular
 - * caderinas
 - * proteases
- Penetração no vaso
- Interação com células linfóides do hospedeiro
- Embolo de células tumorais
- Adesão à membrana basal
 - * moléculas de adesão
- Saída do vaso
- Depósito metastático
- Angiogênese
- Crescimento

3. **Células endotelial:** a integridade funcional e estrutural do endotélio é fundamental para manutenção da homeostase da parede vascular e a função circulatória normal. O endotélio vascular é um tecido versátil e multifuncional com várias propriedades sintéticas e metabólicas e é participante ativo nas interações sangue-tecido.

Propriedades e funções da célula endotelial:

- Permeabilidade da interface sangue-tecido
- Elaboração de reguladores fibrinolíticos, antitrombóticos e anticoagulantes
- Elaboração de moléculas protrombóticas
- Produção de matrix extra-celular
- Modulação do fluxo sanguíneo e reatividade vascular
 - * papel do óxido nítrico
- Regulação da inflamação e imunidade
- Regulação do crescimento celular
- Oxidação das lipo-proteínas de baixa densidade

4. **Morte celular e necrose. Mecanismos.**

A lesão celular ocorre quando as células são submetidas a um estresse tão intenso que não são mais capazes de se adaptar ou quando são expostas a agentes perniciosos. Estas alterações podem ser divididas em :

- Lesão celular reversível
- Lesão celular irreversível

As células que sofrem lesões irreversíveis invariavelmente sofrem alterações morfológicas que são reconhecidas como morte celular. Existem dois tipos de morte celular: necrose e apoptose. A necrose sempre é um processo patológico e a apoptose ocorre em várias funções normais e não está necessariamente associada à lesão celular.

Mecanismos das lesões celulares:

- Diminuição do ATP
- Dano mitocondrial

- Fluxo intracelular de cálcio e perda da homeostasia do cálcio
- Acúmulo de radicais livres derivados do oxigênio
- Defeitos na permeabilidade da membrana

Tipos de necrose:

- **Coagulação:** padrão primário é a desnaturação; preservação da arquitetura geral do tecido, característico da morte por hipóxia das células de todos os tecidos, exceto do encéfalo.
- **Liquefação:** predomina a digestão enzimática; digere completamente as células que morreram.
- **Caseosa:** forma distinta de necrose de coagulação, encontrada mais freqüentemente em focos de tuberculose
- **Gordurosa:** não identifica padrão específico de necrose.

Apoptose:

É a via de morte celular que é induzida por um programa intracelular altamente regulado, no qual as células destinadas a morrer ativam enzimas que degradam seu DNA nuclear e as proteínas citoplasmáticas. Ocorre normalmente em várias situações e serve para eliminar células indesejáveis ou potencialmente danosas e células que não sejam mais úteis. Pode ocorrer quando as células são danificadas e não podem mais ser recuperada, especialmente quando a lesão afeta seu DNA.

Mecanismos:

- Induzida por uma cascata de eventos moleculares que podem ser iniciados de modos distintos, culminado na ativação das caspases
- Fase de ativação, na qual as caspases se tornam cataliticamente ativas e fase de execução, na qual essas enzimas atuam provocando a morte celular.
- Etapas: 1) via extrínseca (morte iniciada por receptor)
2) via intrínseca (mitocondrial)
3) fase efetora
4) remoção das células mortas

PATOLOGIA CIRÚRGICA

01. Impetigo bolhoso

Diagnósticos diferenciais: Pênfigo foliáceo
Síndrome da pele escaldada

02. Pseudo tumor inflamatório

03. Estrongiloidiase

04. Carcinoma adenóide cístico

05. Astrocitoma grau II com mais de 80% de astrócitos gemistocíticos
Astrocitoma gemistocítico

06. Linfoma linfocítico de pequenas células B/ LLC – B
Diagnóstico diferencial: Linfoma do manto
07. Siringocistoadenoma papilífero
08. Tumor carcinoide+ Apendicite aguda
09. Tumor adenomatóide de parede uterina
10. Amiloidose renal
Diagnóstico diferencial: diabetes
11. Hepatite crônica com discreta atividade
Estadiamento: 01
Infiltrado inflamatório portal: 02
Atividade peri-portal: 02
Atividade parenquimatosa: 0
Marcadores etiológicos: esteatose
Lesão associada: micro-hamartoma biliar (Complexo de Von Meyenburg)
12. Cisto ósseo aneurismático
13. Teratoma imaturo. Apresenta extensas áreas de teratoma maduro.
14. Adenose esclerosante
Imuno
15. Hanseníase virchowiana
16. Carcinoma mucoepidermóide de baixo grau
17. Enteropatia grau IV (compatível com doença celíaca)
18. Hiperplasia simples do endométrio, sem atipias + Nódulo do sítio placentário
19. Liposarcoma bem diferenciado, variante esclerosante
20. Carcinoma intra-ductal de alto grau com comedonecrose e microcalcificações
21. Lesão escamosa de baixo grau
Neoplasia intra-epitelial cervical grau I
22. Tricomonas
23. Tumor misto de glândula salivar
24. Tumor de células de Hurthle
25. Inflamação granulomatosa

PROVA DE MACRO-AUTÓPSIA

1. Baseado nos seguintes achados macroscópicos responda:
 - 1.1. Qual é a possível história clínica do paciente, com dados laboratoriais e de imagem?
 - 1.2. Em função desta história clínica, esquematize a página frontal provisória da autópsia.
(Pâncreas; Pulmão; Pele; Coração; SNC; Baço; Cólon)
1. **Provável paciente portador de AIDS**
 - ✓ Tuberculose pulmonar cavernosa apical
 - ✓ Kaposi cutâneo
 - ✓ Linfoma do baço
 - ✓ Provável usuário de droga: Endocardite bacteriana aguda: AVCI
 - ✓ Antibioticoterapia → Enterocolite pseudomembranosa
 - ✓ Seps e choque → pancreatite aguda
2. Baseado nos seguintes achados macroscópicos responda:
 - 2.1. Qual é a possível história clínica do paciente, com dados laboratoriais e de imagem?
 - 2.2. Em função desta história clínica, esquematize a página frontal provisória da autópsia.
(Estômago; Baço; Tiróide; Pulmão, Cólon, MMII; Coração)
2. **Cardiopatía dilatada (provável Miocardite chagásica crônica). Lesão da ponta com trombose**
 - ✓ Embolia sistêmica → infarto esplênico
 - ✓ Megacólon – torção com necrose
 - ✓ Úlceras agudas do estômago (choque)
 - ✓ TVP em MIE → TEP com infarto
 - ✓ Outra doença: Bócio colóide multinodular
3. Baseado nos seguintes achados macroscópicos responda:
 - 3.1. Qual é a possível história clínica do paciente, com dados laboratoriais e de imagem?
 - 3.2. Em função desta história clínica, esquematize a página frontal provisória da autópsia.
(Coração; Fígado; Estômago; Esôfago; Rim; Pulmão; Baço)
3. **Esquistossomose hepato-esplênica**
 - ✓ Varizes do esôfago. Baço congestivo crônico
 - ✓ Cor pulmonale crônico
 - ✓ Úlcera péptica gástrica
 - ✓ Provável GNefrite membrano-proliferativa em cronicidade (rim granuloso)
 - ✓ Contributivo: Tabagismo. Enfisema centrolobular
4. Patologia fetal
 - 4.1. Diagnostique cada caso

4.2. Quando necessário, descreva outras lesões que poderiam ser encontradas nesta autópsia pediátrica.

(**SNC; Fetos; Intestinos; Feto; Feto; Fígado; Feto**)

4.

- ✓ **Holoprosencefalia**
- ✓ **Síndrome da transfusão sanguínea entre gêmeos**
- ✓ **Enterocolite necrosante: hemorragia ventricular**
- ✓ **Hidropisia fetal: cor anêmico**
- ✓ **Teratoma sacrococcígeo**
- ✓ **Cirrose com colestase: hipóteses: biliar, hepatite neonatal**
- ✓ **Seqüência do oligoâmnio**

5. Baseado nos seguintes achados macroscópicos responda:

5.1. Qual é a possível história clínica do paciente, com dados laboratoriais e de imagem?

5.2. Em função desta história clínica, esquematize a página frontal provisória da autópsia.

(**Rim; Fígado; Coração; Baço; Cólon; Aorta; SNC**)

5. Doença hipertensiva-aterosclerótica-diabética

- ✓ **Necrose papilar (rins)**
- ✓ **Aneurisma aterosclerótico de aorta abdominal**
- ✓ **Colite isquêmica**
- ✓ **Cardiopatia hipertensiva**
- ✓ **CPC do fígado**
- ✓ **Periesplenite (baço em glacê)**

6. Conjunto de macroscopia da patologia do adulto

6.1 Diagnostique cada caso

6.2 Quadro oportuno, dê os diferenciais

(**Pele; Pulmão; Pâncreas; Coração; Linfonodo; Pulmão**)

6.

- ✓ **Melanoma cutâneo**
- ✓ **Bronquiectasias**
- ✓ **Cistadenoma seroso do pâncreas**
- ✓ **Estenose calcífica da valva aórtica: tri e bi-valva**
- ✓ **Linfoma folicular**
- ✓ **Nódulos pulmonares: Wegener vs Infeccioso**

7. Baseado nos seguintes achados macroscópicos responda:

7.1. Qual é a possível história clínica do paciente, com dados laboratoriais e de imagem?

7.2. Em função desta história clínica, esquematize a página frontal provisória da autópsia.

(**Intestino; Coração; Rim; SNC; Pulmão; Rim (histologia)**)

7.

- ✓ **Endocardite bacteriana aguda – Sepsis**

- ✓ **Abscesso do SNC (embólico)**
- ✓ **CIVD**
- ✓ **Necrose cortical bilateral dos rins**
- ✓ **Broncopneumonia**
- ✓ **Enterocolite pseudomembranosa (antibioticoterapia)**

8. Conjunto de macroscopia de afecções do adulto

8.1. Diagnostique cada caso

8.2. Quadro oportuno, dê os diferenciais

(Esôfago; Coração; Pulmão; Placenta; Braço; Apêndice)

8.

- ✓ **Monilíase do esôfago**
- ✓ **Cardiopatía hipertrófica assimétrica**
- ✓ **Complexo primário pulmonar subpleural**
- ✓ **Corangioma placentário**
- ✓ **Angiossarcoma do braço (pós-mastectomia)**
- ✓ **Cistadenoma do apêndice (“mucocele”)**

9. Baseado nos seguintes achados macroscópicos responda:

9.1. Qual é a possível história clínica do paciente, com dados laboratoriais e de imagem?

9.2. Em função desta história clínica, esquematize a página frontal provisória da autópsia.

(Coração; Fígado; Pulmão, Osso; Língua; Baço)

9.

- ✓ **Hepatocarcinoma**
- ✓ **Metástases ósseas**
- ✓ **Imunodepressão → Candidíase oral**
- ✓ **Endocardite marântica → infarto esplênico**
- ✓ **Enfisema pan-acinar (provável deficiência de α -1-anti-tripsina) (pode estar relacionada com a doença hepática)**

10. Conjunto de macroscopia de afecções do adulto

10.1. Diagnostique cada caso

10.2. Quadro oportuno, dê os diferenciais

(Coração; Útero; Pulmão; Osso do Pé; Intestino; Rim)

10.

- ✓ **Infarto do miocárdio**
- ✓ **Leiomioma com degeneração carnosa**
- ✓ **Pulmão: nódulo apical possivelmente infeccioso - hipóteses: aspergilose, nocardiose**
- ✓ **Osteoma osteóide**
- ✓ **Polipose intestinal**
- ✓ **Oncocitoma renal**

11. De que peça, de qual conjunto, pertence este achado citológico? Por que?
(Citologia de lesão escavada)

**11. Nocardia: bactéria filamentosa, ramificada, pontilhada (em “letra chinesa)
Pode estar associada aos nódulos pulmonares em pergunta # 10, pergunta # 6**

PROVA DE MACRO-AUTÓPSIA

1) Caso # 1 (7 peças)

Tuberculose pulmonar
Kaposi cutâneo
Pancreatite
SNC – AVC isquêmico

End. Bacteriana aórtica aguda
Linfoma do baço
Colite pseudomembranosa

2) Caso # 2 (7 peças)

Chagas
Infarto baço
Infarto pulmonar hemorrágico
TVP-MIE

Megacólon tóxico
Bócio multinodular
Úlceras agudas do estômago

3) Caso # 3 (7 peças)

Cor pulmonar crônico
Esquistossomose do fígado
Esôfago – varizes
Baço → congestivo

Enfisema centrolobular
Úlcera gástrica péptica
Rim = Nefrosclerose - GNefrite

4) Caso # 4 (7 peças)

Holoprosoencefalia
Feto hidrópico
Seqüência do oligoâmnio
Enterocolite necrosante

Gêmeos → transfusão
Teratoma sacrococcígeo
Cirrose biliar

5) Caso # 5 (8 peças)

Papilite necrosante
Cardiopatía hipertensiva
Aorta: aneurisma
Colite isquêmica

Baço = periesplenite
CPC fígado
AVCi

6) Adulto (6 peças)

Melanoma
Valva aorta calcífica
Nódulos pulmonares
(Nocardiose)

Bronquiectasia
Linfoma folicular
Pâncreas: cistadenoma seroso

7) Colite pseudomembranosa

Necrose cortical dos rins
Broncopneumonia

End. bacteriana
SNC → abscesso
Rim → Histologia CIVD

8) Adulto (6 peças)

Esofagite: Cândida
Pulmão: complexo primário
Angiossarcoma do braço
(pós-mastectomia)

Cardiopatia hipertrófica assimétrica
Hemangioma da placenta
Mucocele do apêndice

9) Caso # (6 peças)

Endocardite não bacteriana
HepatoCa
Osso: metástase
Wegener → Aspergilose, Nocardiose

Enfisema difuso pulmonar
Infarto baço

10) Caso # 10 (adulto) (6 peças)

Infarto VE
Pulmão → nocardiose
Osteoma osteóide

Leiomioma apoplético
Oncocitoma renal
Polipose intestinal

11) Caso # 11

Nocardiose