

Eletrônico



Estratégia
CONCURSOS

Aula

Endodontia - Curso Regular para Prefeituras (Odontologia) - 2019

Professor: Leticia Andrade

DIAGNOSTICO EM ENDODONTIA

APRESENTAÇÃO	2
COMPLEXO DENTINO PULPAR	3
<i>Embriologia do Complexo Dentino Pulpar</i>	3
<i>DENTINA</i>	5
<i>TÚBULOS DENTINÁRIOS</i>	7
<i>POLPA</i>	7
DIAGNÓSTICO EM ENDODONTIA	13
TESTES PARA AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO PULPAR	15
<i>Testes Fisiométricos em endodontia: Fluxometria pelo Laser Doppler e Oximetria de pulso</i>	20
<i>PATOLOGIA PULPAR E PERIRRADICULAR</i>	21
<i>PULPITE REVERSÍVEL</i>	23
<i>PULPITE IRREVERSÍVEL</i>	25
<i>PULPITE HIPERPLÁSICA</i>	28
<i>Pulpite crônica Assintomática</i>	34
CONDIÇÕES FAVORÁVEIS/DESFAVORÁVEIS À REALIZAÇÃO DE PULPOTOMIA (aspectos macroscópicos da polpa)	35
<i>CARACTERÍSTICA HISTOLÓGICA DA POLPA NA INFECÇÃO/INFLAMAÇÃO PULPAR</i>	36
QUESTÕES	52
GABARITO	88
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	91



APRESENTAÇÃO

Endodontia é uma disciplina bastante cobrada em provas de concurso público. É complexa, com bastante particularidades. O nosso curso será focado em concurso público, dando ênfase ao que vem sendo cobrado com mais frequência, com a finalidade de direcionar seus estudos. Nosso material tem essa função, além de facilitar o seu estudo, por trazer a disciplina de maneira atualizada e facilitada, também direcionamos o material para aquilo que mais tem sido cobrado pelas bancas.

A aula de hoje será sobre diagnóstico e plano de tratamento das doenças pulpares e periapicais, que é um tópico que sempre está nos conteúdos programáticos do concurso públicos. Vocês verão que na aula também terão assuntos como complexo dentino-pulpar, polpa dental (incluindo embriologia) e alguns outros itens.

Dividi essa aula em parte I e parte II, por ser um conteúdo extenso e para não ficar tão cansativo.

Dos temas da Endodontia, julgo esse um dos mais importantes, se não o mais importante para concursos públicos. Por isso, muita atenção nessa aula. Tem muitas questões, no decorrer da aula as questões estão comentadas e ao final, estão as questões que já foram comentadas e mais questões sem comentários, para que você possa praticar e fixar o conteúdo.

Se houver alguma dúvida, sugestão, etc, estarei disponível pelo FÓRUM, é só enviar o questionamento que responderei assim que possível!



COMPLEXO DENTINO PULPAR

O complexo dentino-pulpar é o nosso principal objeto de estudo na primeira parte da aula. A dentina e a polpa são tecidos que estão intimamente ligados em relação à anatomia e fisiologia, e por isso são considerados um complexo. O esmalte e o cemento agem como camadas protetoras naturais, e quando essas camadas são perdidas, a polpa e a dentina podem responder de diversas maneiras. Através dos túbulos dentinários, estímulos na dentina podem atingir a polpa com grande frequência.

A polpa dental conecta-se com o ligamento periodontal através do forame apical(is) e lateral(is), por isso, alterações no tecido pulpar podem afetar os tecidos radiculares (ligamento periodontal, osso alveolar e cemento. Ex: lesões endo-perio).

A compreensão dos aspectos diversos do complexo dentino-pulpar nos leva a entender como esse complexo reage frente às agressões e quais serão as consequências, alvo do nosso estudo na aula de hoje.

EMBRIOLOGIA DO COMPLEXO DENTINO PULPAR

O dente deriva de dois tipos de tecido embrionários básicos: ectoderma e ectomesênquima.

ECTODERMA: origina o esmalte

ECTOMESÊNQUIMA: origina a dentina, polpa e os tecidos periodontais

Durante o processo de formação do dente, haverá a diferenciação desses tecidos, que inclui o espessamento do ectoderma oral, formação da lâmina dentária, e então o desenvolvimento dentário, que é dividido em 3 estágios, denominados de acordo com o



desenvolvimento do germe dentário: fase de botão, capuz e campânula. **Na fase de campânula, o tecido localizado dentro da invaginação é conhecido por papila dentária e será responsável por originar dentina e polpa.**

Os tecidos periodontais são originários do ectomesênquima que envolve o órgão do esmalte e a papila dentária e forma o folículo (ou saco) dentário.

Não é função desta aula descrever detalhadamente todo o processo de formação da face e dentes, mas a questão mais importante aqui é saber a origem embrionária do dente e tecidos circundantes, bem como a função de cada um (o que vai se originar daquele tecido, se é o esmalte, dentina, polpa, etc). Segue abaixo um quadro com resumo:

Tabela 1 - Formação do Dente e dos Tecidos Perirradiculares

Componentes do germe dentário	Células do germe dentário	Produto/resultado
Órgão do Esmalte	Alça cervical	Bainha epitelial de Hertwig
	Epitélio externo do esmalte	Epitélio reduzido do esmalte
	Reticulo estrelado	
	Estrato intermediário	Ameloblastos
Epitélio interno do esmalte		
Papila dentária	Epitélio interno do esmalte	Esmalte
	Odontoblastos	Forma da Coroa
Folículo dentário	Células mesenquimais indiferenciadas, fibroblastos	Dentina
	Cementoblastos	Forma da Coroa
Folículo dentário	Fibroblastos	Polpa
	Osteoblastos	Cimento
		Ligamento Periodontal
		Osso Alveolar

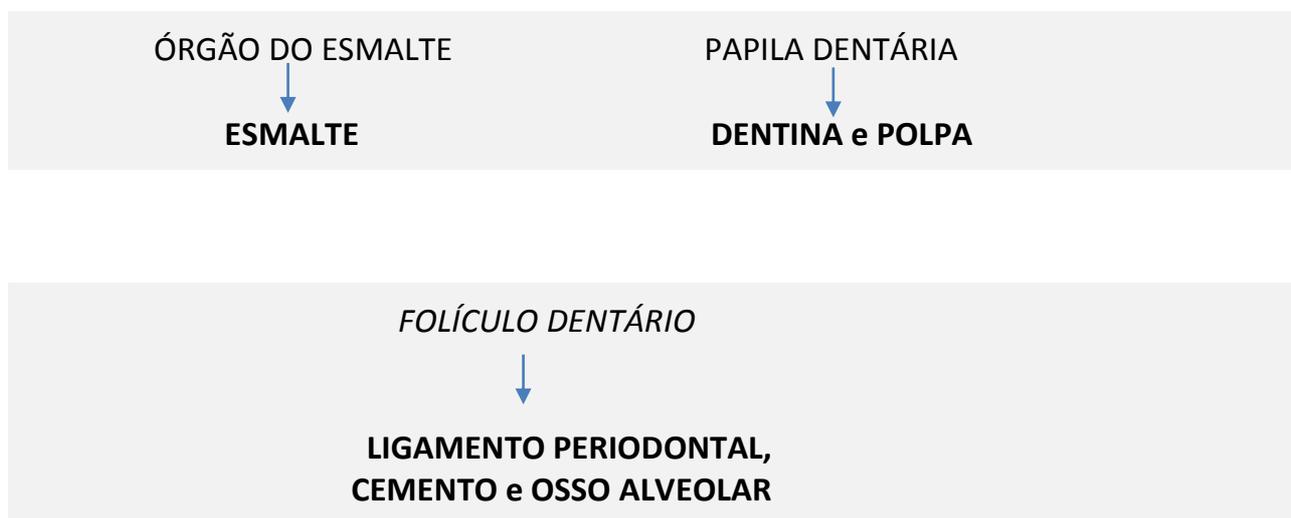
Lopes & Siqueira, 2015.



Resumindo

Observando esse quadro pode-se entender que:

1. O esmalte dentário é originado pelo órgão do esmalte, que por sua vez, tem sua origem de um tecido ectodérmico.
2. A dentina e polpa dental são formadas pela papila dentária, na fase de campânula, que tem a origem de um tecido ectomesenquimal (ectomesênquima).
3. O cimento, ligamento periodontal e osso alveolar, são formados pelo folículo dentário, que também tem origem do ectomesênquima.



DENTINA

A dentina é o tecido responsável pelo maior volume do dente, sua composição é de 70% de material inorgânico, 10% de água e 20% de matriz orgânica, composta principalmente de colágeno (90%). O colágeno tipo I é o mais abundante, mas o tipo V também pode ser encontrado.

A dentina funciona como um “amortecedor” do esmalte, pois compensa a rigidez desse através da sua elasticidade, evitando que ele venha a se fraturar.

Existem vários tipos de dentina, a saber:

- Dentina do manto: é a primeira a ser formada e está localizada imediatamente abaixo do esmalte e cimento

- Dentina primária: depositada durante a formação fisiológica do dente
- Pré-dentina: localizada entre a camada odontoblástica e a dentina mineralizada. A função da pré-dentina é evitar que ocorra reabsorção pelo contato entre a polpa e dentina mineralizada.
- Dentina intratubular: reveste o interior dos túbulos dentinários
- Dentina intertubular: circunda a dentina intratubular (constitui grande parte da massa dentinária)
- Dentina secundária: também é depositada fisiologicamente, após a raiz estar formada e o ápice ter alcançado o estágio final de desenvolvimento
- Dentina terciária: é formada em resposta a estímulos externos. Pode ser categorizada em reacional ou reparadora.
 - ✓ *Dentina reacional*: formada por odontoblastos que sobreviveram à injúria e exibem túbulos contínuos com a dentina secundária.
 - ✓ *Dentina reparadora*: formada por células recém-diferenciadas, semelhantes aos odontoblastos, que substituem os odontoblastos originais que foram destruídos pelo estímulo. Nessa dentina, os túbulos não são contínuos com os da dentina secundária.
- Dentina esclerosada (ou esclerótica): caracterizada pela obliteração total ou parcial dos túbulos dentinários.



Concurso do Exército Brasileiro – Endodontia - 2010

A camada que evita que ocorra reabsorção pelo contato, entre a dentina mineralizada e a polpa, é a(o)?

- a) Pré-dentina.
- b) Esmalte.



c) Cimento.

d) Dentina.

Como acabamos de ver na questão, a pré-dentina é a responsável para que isso não ocorra.

GABARITO: A

TÚBULOS DENTINÁRIOS

Estão presentes em toda a extensão da dentina, tendo seu diâmetro maior voltado para a polpa, e o menor para a periferia. A densidade tubular também é mais próxima à polpa, com aproximadamente 65.000 túbulos/mm², quando na junção amelodentinária é de aproximadamente 15.000 túbulos/mm².

Qual a principal função dos túbulos dentinários? Qual a sua importância? Podemos citar aqui a permeabilidade e sensibilidade. A permeabilidade permite que qualquer material aplicado à dentina possa atingir a polpa. Quanto à sensibilidade dentinária, a teoria atualmente mais aceita é a hidrodinâmica, que considera que estímulos possam induzir a movimentação do fluido dentinário no interior dos túbulos, seja em direção à polpa ou em direção à periferia. Esses estímulos provocam dor, seja qual for sua origem (calor, frio, mastigação, doces, jato de ar, etc).

POLPA

A polpa é um tecido conjuntivo frouxo, ricamente vascularizado e innervado, constituído de células, matriz extracelular, vasos sanguíneos e nervos. Suas principais funções são:

- Formativa (odontoblastos)



- Sensitiva (inervação sensorial)
- Nutritiva (vascularização pulpar)
- Defensiva (produção de dentina terciária e/ou esclerosada; dentes com polpas saudáveis são bastante resistentes à infecção bacteriana)

O **odontoblasto** é a célula mais característica do complexo dentinopulpar, sendo mais numerosos na região coronária da polpa e menos numerosos na região radicular.

Outras células também estão presentes na polpa, como os fibroblastos, células-tronco mesenquimais indiferenciadas e as células de defesa. **O fibroblasto é a célula mais abundante da polpa**, é responsável pela produção e manutenção do colágeno. Estas células podem se diferenciar em células semelhantes a odontoblastos em resposta à injúria e à estimulação.

Colágenos tipo I e III correspondem à maioria do total de colágeno do tecido pulpar.

ZONAS DA POLPA

A polpa pode ser dividida em 4 zonas:

- *Camada odontoblástica*: é a mais periférica da polpa, está adjacente à pré-dentina. É constituída de odontoblastos ou dentinoblastos que são células altamente especializadas – função: formar dentina -. São células já diferenciadas e por não se reproduzirem, são consideradas células terminais.
- *Zona pobre em células (ou zona de Weil)*: contém capilares sanguíneos, uma rica rede de fibras nervosas (formando o plexo de Rashkow) e processos fibroblásticos.

- *Zona rica em células*: como indica seu nome, é uma zona com muitas células, como fibroblastos, células-tronco indiferenciadas e células imunes. Ela é mais proeminente na polpa coronária que na radicular.
- *Zona central da polpa (ou polpa propriamente dita)*: é a região mais central da polpa, e também contém vasos sanguíneos, nervos, fibroblastos e outras células.



Lopes & Siqueira, 2015.



Prefeitura municipal de Lagoa Santa – 2015 – IBGP

De várias perspectivas, a polpa é um tecido único. Com relação às zonas morfológicas da polpa, é INCORRETO afirmar que:

- a) A camada mais externa das células da polpa saudável é a camada de odontoblastos. Essa camada se localiza imediatamente abaixo da pré-dentina.
- b) Imediatamente subjacente à camada odontoblástica na polpa coronária, existe uma camada evidente contendo uma proporção relativamente alta de fibroblastos, denominada zona rica em células.

c) A camada de odontoblastos na polpa da coroa contém mais células por unidade de área do que a polpa radicular.

d) A zona pobre em células, que mede aproximadamente 40µm de largura, é atravessada por capilares sanguíneos, fibras nervosas não mielinizadas e por pequenos processos citoplasmáticos de fibroblastos.

A resposta incorreta da questão é a letra B, pois subjacente à camada de odontoblastos está a camada pobre (ou livre) em células, e não a camada rica em células como afirma a questão.

GABARITO: B

Dentista – Endodontia – Pref. Tuntum/MA – 2009 - CONSEP

As seguintes camadas ou zonas são observadas na polpa coronária periférica, de fora para dentro, respectivamente:

- a) dentinoblástica, acelular, parietal de nervos e rica em células.
- b) dentinoblástica, parietal de nervos, acelular e rica em células.
- c) dentinoblástica, acelular, rica em células e parietal de nervos.
- d) dentinoblástica, rica em células, parietal de nervos e acelular.

A questão trouxe nomes diferentes para as camadas da polpa. Camada dentinoblástica é a camada odontoblástica e a parietal de nervos é a zona central da polpa, que também contém uma rica inervação.

GABARITO: C

INERVAÇÃO DA POLPA

O tecido pulpar é bastante inervado, podendo ter de 1.000 a 2.000 nervos penetrando e um único dente – 80% amielinizados e 20% mielinizados.

A inervação da polpa é originada das divisões maxilar e mandibular do nervo trigêmeo (V par craniano).

A inervação sensorial da polpa é realizada por 3 tipos principais de fibras nervosas: A- β , A- δ e C.

- **A- β (beta)**: mielinizadas, rápida velocidade de condução, estão em menor número percentual.
- **A- δ (delta)**: mielinizadas, rápida velocidade de condução, baixo limiar de excitabilidade. Elas mediam dor aguda e transitória, como a sensibilidade dentinária.
- **C**: amielínicas, baixa velocidade de condução, alto limiar de excitabilidade. Quando estimuladas, produzem dor excruciante, lenta, difusa, característica de pulpite irreversível. As fibras tipo C são mais resistentes ao aumento de pressão tecidual e à hipóxia quando comparadas às do tipo A.

OBS: a inervação é mais numerosa na polpa coronária do que na polpa radicular.



Dentista – Endodontia – Pref. Tuntum/MA – 2009 – CONSEP

Com relação à inervação do complexo dentina-polpa, é correto afirmar que:

a) a polpa dentária é inervada, principalmente por feixes aferentes sensitivos do nervo trigêmeo e ramos simpáticos do gânglio cervical superior.



- b) as fibras delta A apresentam diâmetro menor e são condutores lentos. As fibras C apresentam diâmetro maior e são condutores relativamente rápidos.
- c) na camada odontoblástica existe o plexo de nervos, chamado de plexo de Raschkow.
- d) as fibras C são associadas à dor aguda localizada.

A letra “b” está errada pois as fibras delta A são condutores rápidos, e as fibras tipo C são condutores lentos. A “c” está incorreta pois o plexo de Raschkow está na camada pobre em células. A “d” está incorreta pois as fibras C estão associadas à dor difusa, e não localizada.

GABARITO: A

Quando sofre agressão, a polpa responde. A cárie é a causa mais comum de agressão ao complexo dentino-pulpar, e através dos túbulos dentinários, os produtos e toxinas bacterianas podem alcançar a polpa dental. Os principais mecanismos de resposta pulpar à agressão são:

- I. Redução da permeabilidade dentinária
- II. Formação de dentina terciária
- III. Resposta imune

A resposta da polpa vai depender do tipo do estímulo, sua severidade e tempo de duração. Podem desenvolver-se individualmente ou as três ao mesmo tempo. Todas são consideradas maneiras da polpa proteger-se da agressão que vem sofrendo.

A redução da permeabilidade dentinária ocorre através do aumento do fluxo de fluidos para o exterior, da indução do revestimento dos túbulos com proteínas plasmáticas e produção de dentina esclerosada. A produção de dentina esclerosada pode estar presente em até 95% dos dentes com processo carioso.



Como já citado anteriormente, quando expliquei sobre os tipos de dentina existentes, sempre que há um estímulo nocivo à polpa, sendo o mais comum a cárie, pode haver a produção de dentina terciária como uma barreira de proteção para a polpa dental. Normalmente é formada abaixo de cáries superficiais ou de progressão lenta.

Em casos de estímulos suaves/moderados, não há a morte dos odontoblastos, e estes conseguem produzir dentina reacional, porém, quando o estímulo é agressivo, pode haver a morte dos odontoblastos, e a partir de células recém-formadas e originadas de células tronco-mesenquimais indiferenciadas, será formada a dentina reparadora.

DIAGNÓSTICO EM ENDODONTIA

Para realizarmos um correto diagnóstico endodôntico, é necessário nos atentarmos não apenas para as questões clínicas e radiográficas, mas também fazer uma avaliação sistemática do paciente, envolvendo anamnese (exame subjetivo), exame físico (exame objetivo) e os exames complementares. Juntando-se todas essas informações, vamos chegar ao correto diagnóstico das patologias endodônticas.

A anamnese deve constar dados como a queixa principal do paciente, a história médica e odontológica (quando deu-se o início da dor, características, evolução, se houveram tratamentos prévios, etc). As condições gerais de saúde do paciente também devem ser verificadas, pois qualquer doença ou problema que o paciente venha a ter, pode interferir na abordagem e no tratamento odontológico.

No exame objetivo do paciente, que é o exame clínico, devemos observar, antes da avaliação intra oral, a face do paciente (inchaços, edemas, alterações de textura e cor da pele) e até mesmo a expressão do paciente pode indicar uma dor significativa, de grande intensidade.



Na inspeção bucal deve-se observar o dente afetado, a cor da coroa, restaurações, exposição pulpar, presença de cárie. Mas também deve-se verificar as demais regiões da mucosa bucal, verificando se há presença de tumefação, fístula e qualquer outra alteração dos tecidos moles.

A palpação deve ser realizada não só na região da face a ser examinada, mas também bilateralmente. A palpação apical deve ser feita delicadamente com a ponta do dedo indicador, verificando se há alguma irregularidade ou dor.

O exame de percussão horizontal e vertical também devem ser realizados com delicadeza, podendo-se empregar o dedo indicador, percutindo a coroa do dente. Se essa manobra resultar negativo, está indicado o uso do cabo do espelho, percutindo a coroa do paciente, perpendicularmente à mesma ou no sentido do seu eixo. A percussão vertical tem sido associada à inflamação de origem endodôntica; enquanto a dor relacionada com percussão horizontal com percussão horizontal está associada a problemas periodontais.

A mobilidade dentária é verificada com 2 instrumentos metálicos, apoiados na superfície dentária ou utilizando um instrumento metálico e um dedo. Aplica-se uma força no dente, na intenção de movimentá-lo. A mobilidade é classificada da seguinte forma:

- Grau 1: ligeiramente maior que a normal;
- Grau 2: moderadamente maior que a normal;
- Grau 3: mobilidade grave vestibulolingual e mesiodistal, combinada com deslocamento vertical.

A sondagem periodontal é feita para verificação se há ou não a normalidade do periodonto. Deve-se verificar as faces vestibular e lingual/palatina em 3 pontos pelo menos, e verificar também a região de furca. Há, muitas vezes, a necessidade de se lançar mão de mais exames, tais como os complementares. Os exames complementares mais comuns em odontologia são: exames radiográficos, exames hematológicos, provas bioquímicas do sangue e biópsia.



TESTES PARA AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO PULPAR

Testes térmicos: frio e calor. São muito utilizados em endodontia, sendo fundamentais no diagnóstico da sensibilidade pulpar.

Há uma questão importante quanto aos testes pulpares. Utilizamos esses testes para diagnosticar uma polpa vital ou não vital. No entanto, mesmo dentes com degeneração pulpar podem ter resposta positiva aos testes, devido à presença de fibras nervosas remanescentes, que ainda podem gerar impulsos nervosos, levando a um falso-positivo, por ex. LEONARDO, 2008, relata que a denominação correta desses testes seria de sensibilidade pulpar e não de vitalidade pulpar. O que conseguimos mensurar pelo exame térmico é a resposta das fibras nervosas à alteração de temperatura intrapulpar, e não a condição histológica pulpar (vital ou não). Ou seja, a vitalidade da polpa é determinada pelo suprimento sanguíneo vascular sadio, sem alterações e não pelo estado das fibras nervosas, que é o que conseguimos avaliar com os testes pulpares. Alguns exames avaliam a condição da polpa (vitalidade pulpar), mas são tecnologias difíceis de se conseguir utilizar rotineiramente no consultório odontológico e ainda não se mostraram precisas o suficiente para isso.

TESTE PELO FRIO: o profissional usa um bastão de gelo, o dióxido de carbono (a neve carbônica ou ainda o gelo seco) e o spray de fluido refrigerante (“gás refrigerante”) para esse teste.

Os testes ao frio promovem alterações da temperatura intrapulpar e assim, estimulam as terminações nervosas pulpares a partir das alterações vasculares (vasoconstrição). Quanto maior a redução da temperatura, maior o estímulo às fibras nervosas. Os testes ao frio



parecem não prejudicar/agravar a condição pulpar ou causar trincas/microfraturas na estrutura dentária.

O dióxido de carbono e o spray refrigerante possuem respostas semelhantes, mas o spray parece induzir a uma resposta mais rápida. O dióxido de carbono chega à temperaturas de -56 a -98°C , enquanto que o spray refrigerante chega à temperaturas de $-26,2^{\circ}\text{C}$.

O teste ao frio é bastante utilizado, e preferencialmente deveria ser utilizado em conjunto com o teste elétrico, para ser mais confiável. Se um dente com ápice formado e que não sofreu trauma não responder aos testes elétrico e ao frio, a polpa pode ser considerada necrosada (OBS: dentes multirradiculares que tiverem ao menos uma raiz vital, podem responder positivamente ao teste pelo frio).

O teste ao frio é particularmente útil quando o paciente possui coroas e por isso, não há muitas superfícies do dente acessíveis. Uma bola de algodão, preferencialmente grande, deve ser utilizada (quando utiliza-se o spray refrigerante), e pode ser aplicada na linha média da face vestibular do dente/coroa.

Técnica:

- Isolamento do dente (relativo ou absoluto)
- Aplicação do gás sobre cotonete ou pelota de algodão com uma pinça por no máximo 5 segundos.
- Se houver necessidade de repetição, aguardar pelo menos 5 minutos.

TESTE PELO CALOR: o calor é transferido ao dente através de água morna, aquecimento da superfície dental por taça de borracha (muito pouco utilizado atualmente, caindo em desuso) ou aplicação de bastão de guta-percha aquecida, que é o mais utilizado.

O teste pelo calor pode ser mais útil quando a queixa principal do paciente é uma dor dentária intensa com o contato com qualquer bebida ou comida quente. Se o paciente mostrar-se incapaz de identificar o dente que está doendo, o teste do calor é apropriado.



O teste ao calor tem potencial de agravar ou promover danos à polpa dentária, não sendo utilizado como rotina na clínica odontológica, podendo ser utilizado em casos em que se precisa de um diagnóstico diferencial, por ex. Temperaturas superiores à 65,5°C podem ser prejudiciais e causar alterações irreversíveis em polpas normais. Em dentes com inflamação pulpar e também necrose pulpar, a depender da extensão do processo inflamatório, a resposta ao teste pelo calor pode ser imediata e intensa, devido à vasodilatação causada pelo teste.

A resposta ao teste pelo calor pode ser um pouco mais demorada que a resposta do teste ao frio, por isso, deve-se esperar cerca de 10 seg. para avaliar.

Técnica:

- Isolamento do dente (relativo ou absoluto)
- Aplicação de gel isolante na superfície do dente – fina camada (para prevenir a aderência da guta-percha no dente)
- Aquecimento da ponta do bastão de guta percha
- Aplicação da guta percha no dente a ser examinado enquanto ainda estiver brilhosa

O teste da anestesia seletiva é utilizado quando o paciente relata dor difusa ou reflexa (dor referida). O teste deve ser realizado quando é possível anestésiar somente o dente suspeito de causar a dor. Com isso, consegue-se verificar qual é o dente algógeno (que provoca a dor) e o dente sinálgico (que reflete a dor).

É um teste que parece ser mais útil em identificar o arco responsável pela dor. A anestesia preconizada é a intraligamentar. Inicia-se a aplicação da anestesia pelo dente mais posterior do arco, um dente de cada vez, até que a dor seja eliminada. É possível que o dente adjacente seja anestesiado, ficar atento a essa possibilidade.



O **teste da cavidade** é um teste mais invasivo. Sem anestesia, com broca de alta rotação inicia-se a realizar uma cavidade no dente, se acusar dor, tem vitalidade. Se não houver resposta, deve-se avançar até fazer a cirurgia de acesso (acesso coronário). Não é a primeira opção a ser realizada, devendo ser utilizado apenas como recurso de exclusão.

No **teste pulpar elétrico** é utilizado um aparelho conhecido como *pulp tester*. Ele tem demonstrado grande eficácia, coadjuvante ao teste térmico com o frio. Para uso do aparelho, o dente deve estar seco, receber isolamento relativo ou absoluto. Se for feito o relativo, é melhor colocar borracha de afastamento dentário para evitar que a corrente elétrica seja transmitida aos dentes vizinhos.

O teste elétrico sugere a vitalidade ou não do tecido pulpar a partir da sensibilidade proveniente de uma resposta neural. Ele não permite informações sobre o suprimento sanguíneo pulpar, fator determinante da vitalidade pulpar, porém, tem como objetivo estimular a sensibilidade. O aparelho estimula os nervos sensitivos presentes na polpa vital, havendo a resposta positiva, provavelmente há a presença de vitalidade pulpar, enquanto que a ausência de resposta, indica um dente com necrose pulpar. A resposta do paciente ao teste elétrico normalmente é o de formigamento ou uma sensação de calor, que passa ao remover o estímulo.

O teste de sensibilidade elétrico pode ter uma indicação importante nos casos em que há obliteração dos túbulos dentinários, o que dificulta o fluxo do fluido dentinário nos túbulos dentinários, como em dentes com calcificações ou em idosos, que muitas vezes estão com os túbulos dentinários mais obliterados devido à deposição dentinária (esclerose dentinária).

Esse teste demonstra maior precisão quando nenhuma resposta é obtida.

ATENÇÃO: paciente que fazem uso de marcapasso não deve ser utilizado o teste elétrico de sensibilidade pulpar.



O teste de sensibilidade elétrico pulpar também encontra algumas limitações:

- Dentes traumatizados podem ter uma resposta negativa nas primeiras 24 horas (confiabilidade duvidosa);
- Dentes multirradiculares, caso haja uma raiz com vitalidade, pode ter um resultado falso positivo;
- A sensação dolorosa desagradável por parte do paciente;
- Elevação do limiar de sensibilidade à dor em pacientes dependentes de drogas ou álcool, ou que estão habituados a tomar analgésicos ou sedantes.

CONFIABILIDADE DOS TESTES PULPARES

Os testes térmicos ao frio parecem ser os mais confiáveis, seguidos do teste elétrico e depois os testes térmicos ao calor.

Quanto aos **testes de identificação de fraturas**, pode-se utilizar a técnica da mordida ou uso de corantes. A técnica da mordida, consiste em se pedir que o paciente morda com o elemento suspeito alguma superfície com flexibilidade ou não, como rolo de algodão, sugador, palito de madeira, ou instrumentos metálicos, para que a trinca fosse estimulada a abrir e a dor fosse estimulada. Hoje em dia, verifica-se dispositivos específicos para esse fim, como o *Tooth Sloth* e os detectores *Fracfinder*.

A técnica de identificação de fraturas com o uso de corantes consiste em impregnar a região suspeita da fratura com solução aquosa de azul de metileno de 1 a 2%, removendo-se o seu excesso com ácido fosfórico gel à 37%.



TESTES FISIOMÉTRICOS EM ENDODONTIA: FLUXOMETRIA PELO LASER DOPPLER E OXIMETRIA DE PULSO

Fluxometria pelo Laser Doppler

É um método utilizado para determinar o fluxo sanguíneo nos sistemas microvasculares. É um método confiável, preciso e reproduzível para avaliar o fluxo sanguíneo pulpar, mas ainda não está evoluída o suficiente para ser utilizada como base na prática odontológica.

Uma indicação válida do Laser Doppler é por ex., em dentes que sofreram luxação, pois os testes térmicos e elétricos podem não ser tão confiáveis nesses casos.

Oxímetro de pulso

É um método usado para mensurar a concentração de oxigênio no sangue e a taxa de pulso. É questionado seu uso em odontologia, encontrando alguma indicação para avaliação de dentes que sofreram trauma, pois os métodos convencionais podem não ser confiáveis nesse momento.



Cirurgião-Dentista em saúde pública – Endodontia – FUNDASUS – 2015 – AOCP

Quais são os testes que dispomos para testar a vitalidade de uma polpa dental?

- (A) Frio, Percussão e Calor.
- (B) Frio e Calor.
- (C) Calor, Elétrico, Percussão.
- (D) Frio, Calor, Elétrico e Cavidade.



(E) Frio, Calor, Cavidade e Percussão.

A resposta correta é a D. A letra B e A podem até estar corretas, mas estão incompletas. A assertiva E indica também a percussão, que é um teste para verificação do acometimento dos tecidos perirradiculares, e quando houve acometimento dos tecidos perirradiculares, a polpa já está necrosada.

GABARITO: D



PATOLOGIA PULPAR E PERIRRADICULAR

Daremos início agora ao estudo das patologias pulpar e perirradicular, que são as “consequências” de estímulos nocivos sofridos pela polpa. Estes, em sua maioria, são de natureza inflamatória e etiologia infecciosa, ou seja, através da agressão sofrida, em grande parte a cárie, causará uma injúria na região, e com isso, o dente reagirá com a inflamação, para combater esse estímulo prejudicial.

Mais uma vez, a intensidade da resposta dependerá do tipo de agressão e sua intensidade. Quando essa agressão é persistente e não se consegue combatê-la pelos mecanismos inespecíficos de defesa, instala-se um processo crônico, que tem caráter específico, ou seja, quando a agressão, seja ela a origem que for, ultrapassa o limiar de tolerância fisiológica da polpa, ela irá responder.



A polpa, frente à uma agressão, reage com inflamação. Quanto mais essa agressão aproxima-se da polpa, mais ela vai estimular uma reação inflamatória. A polpa, quando em contato com as bactérias, não necrosa automaticamente por inteiro. A inflamação da polpa acontece por “compartimentos”, ou seja, logo abaixo da região afetada diretamente, haverá o desenvolvimento de eventos vasculares típicos da inflamação, mas o tecido próximo ao local, pode apresentar características de normalidade. Porém, conforme as bactérias avançam em direção apical, a polpa vai se tornando gradativamente inflamada, necrosada e infectada, e assim, a infecção vai seguindo até comprometer toda a polpa radicular. Por isso, podemos encontrar diversos estágios de inflamação na polpa, por ex: a polpa coronária pode apresentar-se necrosada e a área adjacente severamente inflamada, e a polpa radicular estar minimamente afetada ou até normal.

A classificação das patologias pulpaes e perirradiculares são:

- Pulpite Reversível
 - Pulpite Irreversível
 - Necrose Pulpar
 - Periodontite Apical Aguda
 - Abscesso Perirradicular Agudo
 - Periodontite Apical Crônica
 - Granuloma Perirradicular
 - Cisto Perirradicular
 - Abscesso Perirradicular Crônico
- Diagram illustrating the classification of pulpal and periradicular pathologies:
- Pulpaes:**
 - Pulpite Reversível
 - Pulpite Irreversível
 - Necrose Pulpar
 - Perirradiculares:**
 - Periodontite Apical Aguda
 - Abscesso Perirradicular Agudo
 - Periodontite Apical Crônica
 - Granuloma Perirradicular
 - Cisto Perirradicular
 - Abscesso Perirradicular Crônico

Essa parte da aula é muito importante, pois cai muito em provas de concurso! Veremos isso pela quantidade de questões que abrangem esses tópicos. É muito importante compreender cada uma das lesões e também resolver muitas questões, pois, normalmente, elas são parecidas e cobram a matéria da mesma forma, apresentando um caso clínico e questionando qual o diagnóstico e tratamento.

PULPITE REVERSÍVEL

Pode também ser chamada de polpa/pulpite hiperreativa ou até hiperemia pulpar.

É uma inflamação inicial da polpa, na qual a reparação tecidual acontece se o agente agressor for removido. Se isso não acontecer, a inflamação pode tornar-se mais grave e avançar para uma pulpite irreversível.

Apresenta vasos sanguíneos dilatados, histologicamente conhecido como hiperemia. Pode estar acompanhado de um infiltrado leve a moderado de células inflamatórias. A polpa encontra-se geralmente organizada.

O paciente pode relatar ter dor aguda, rápida, localizada e fugaz, em resposta a estímulos que normalmente não provocam dor. A dor cede poucos segundos após a remoção do estímulo. A sensibilidade do dente afetado é muito parecida com os dentes homólogos, mas as bancas podem trazer essa sensibilidade como sendo uma dor ligeiramente maior que nos dentes homólogos/vizinhos.

As fibras afetadas pela sensibilidade causada na pulpite reversível são as fibras mielínicas A- δ , que são responsáveis pela dor e inervação dentinária. Ou seja, não há dor espontânea na pulpite reversível, a dor é provocada. O aumento de pressão causada pelo edema pode diminuir o limiar de excitabilidade dessas fibras, fazendo com que a fibra fique em estado de hipersensibilidade. Por isso os estímulos que normalmente não causam dor, passam a fazê-lo (como a queixa ao frio).

Clinicamente, pode ser verificado cárie ou restauração.



Testes pulpares!!

- Calor: pode causar dor tardia ou dor aguda e imediata.



- Frio: provoca dor aguda, rápida, localizada, que passa logo ou poucos segundos após a remoção da fonte estimuladora. A resposta é bastante parecida com a de uma polpa normal

- Elétrico: a intensidade de corrente elétrica necessária para o paciente acusar um formigamento ou sensação de queimação é igual ou levemente inferior a de um dente normal, usado como controle.

- Cavidade: provoca dor, indicando a vitalidade pulpar. Esse teste pode ser fundamental em dentes que tem grandes restaurações, não respondendo aos testes de calor/frio e elétrico.

À palpação, a resposta é negativa. Radiograficamente, não encontram-se alterações periapicais, e pode apresentar cárie ou restaurações extensas na porção coronária.

Tratamento: Remoção da cárie ou restauração e aplicar um curativo à base de óxido de zinco e eugenol (que possui efeito analgésico e anti-inflamatório). Após 7 dias é feita uma nova avaliação e considerado a realização de uma nova restauração.



Prefeitura municipal de Fernandópolis – SP – 2015 – IBFC

A polpa normal está livre de sinais e sintomas, e responderá positivamente aos testes pulpares térmico e elétrico, reagindo aos estímulos com resposta dolorosa de intensidade compatível com a excitação provocada (CHIESA; ARAUJO FILHO; CABREIRA; 2015). Leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

I. Os dentes classificados como portadores de pulpíte reversível, apresentam uma sintomatologia provocada de resposta um pouco mais intensa que na polpa normal.

II. Os dentes classificados como portadores de pulpíte reversível apresentam dor aguda após estímulo térmico (demorando a cessar após a remoção do estímulo), dor espontânea e dor irradiada.

III. Situações frequentes em que a pulpite reversível ocorre são a dentina exposta, a cárie ou as restaurações profundas.

IV. Em algumas situações, o paciente portador de um dente com pulpite reversível pode relatar aumento da dor com aplicação de frio e seu alívio quando entra em contato com uma substância quente.

Estão corretas as afirmativas:

I, III

I, II, III

I, III, IV

II, III, IV

A questão é ótima para fixarmos as características da pulpite reversível. A assertiva I está correta; a II está errada pois o dente com pulpite reversível não tem dor espontânea, irradiada e o estímulo não demora a cessar após a remoção do estímulo, essas são características da pulpite irreversível; a III está correta; a IV está incorreta pois a aplicação de calor vai gerar uma resposta dolorosa do dente, e não alívio da dor.

GABARITO: A



PULPITE IRREVERSÍVEL



Nesta condição, mesmo a remoção dos irritantes não será suficiente para regredir a lesão inflamatória inicial. Há necessidade de intervenção endodôntica, pois a inflamação já encontra-se mais avançada, impossibilitando a regressão ao estado normal da polpa.

Com a elevação da permeabilidade vascular por período prolongado e acentuado, há elevação da pressão hidrostática tecidual, o que pode exceder o limiar de excitabilidade das fibras nervosas amielínicas tipo C. Por isso, nessa situação, o paciente relata sentir dor pulsátil, excruciante, lenta, lancinante e espontânea, o que caracteriza a pulpíte irreversível. Em estágios mais avançados, e que a hipóxia tecidual já começa a ocorrer devido ao fluxo sanguíneo reduzido, as fibras A- δ , dependentes de oxigênio, param de responder, degenerando-se. Por essa razão, no teste elétrico, a polpa apenas responderá a altas correntes, e não responde ao teste térmico de frio. Quando o calor é aplicado, a dor é exacerbada (devido à vasodilatação provocada). O frio pode causar alívio (devido ao seu efeito vasoconstritor). Algumas vezes as bancas cobram essa característica: alívio com frio e exacerbção da dor com calor = pulpíte irreversível.

Alguns mediadores químicos, como a bradicinina e histamina, podem agir diretamente sobre as fibras do tipo C, causando dor. Prostaglandinas podem reduzir o limiar destas fibras, tornando-as mais suscetíveis aos efeitos da bradicinina e histamina.

OBS: quando há o comprometimento de maneira irreversível da polpa porém o dente tem rizogênese incompleta, pode-se considerar fazer uma pulpotomia, caso a polpa apresente aspectos de vitalidade pulpar (com consistência, com certa resistência ao corte, hemorragia suave ou normal, que pare de sangrar normalmente, sangue de coloração vermelho brilhante).



A dor em pulpite irreversível nem sempre está presente, podendo ser considerada exceção, e não regra!! Clinicamente, a pulpite irreversível pode apresentar-se sem relato de dor prévia, mas em provas de concurso público, o que tenho observado, normalmente, é a relação da pulpite irreversível a episódios de dor.

Quando há dor na pulpite irreversível, esta é espontânea, pulsátil, excruciante, lancinante e contínua. O paciente pode relatar o uso de analgésicos, que podem não ser eficazes em debelar os sintomas.

No exame clínico, pode-se observar cárie ou restaurações extensas, que quando removidas, na maioria das vezes, observa-se exposição pulpar.

O teste pulpar ao calor é positivo, podendo exacerbar a dor. No teste ao frio, geralmente não há resposta positiva. Nos casos sintomáticos, o frio pode causar alívio. No teste de cavidade, a resposta geralmente é positiva. Nas provas de concurso, na maioria das vezes, as bancas colocam a pulpite irreversível como negativa para os dois testes, tanto ao frio quanto ao calor. Mas ATENÇÃO!! Há a possibilidade da polpa responder positivamente ao teste térmico caso ainda haja fibras do tipo C viáveis. A banca pode abordar a dor da pulpite irreversível também como uma dor aguda, localizada e persistente por longo período após a remoção do estímulo, que cede com o uso de analgésicos em estágios mais iniciais, enquanto que em estágios mais finais, a dor pode ser relatada como, intensa, contínua, difusa e que não é mais controlada com o uso de analgésicos.

Uma informação que já vi muito cair em prova de concurso público quanto à pulpite irreversível é a característica de ser aliviada com o frio e exacerbada com o calor! Muitas bancas colocam essa informação associando à pulpite irreversível.

No teste de percussão, a resposta geralmente é negativa por ser uma inflamação mais restrita à polpa. À palpação, resposta negativa.

O ligamento periodontal apresenta-se normal, podendo apresentar ligeiro espessamento.



Tratamento: Tratamento endodôntico convencional.

Prefeitura municipal de Fernandópolis – SP – 2015 – IBFC

O paciente A.S.Q., 15 anos, queixa-se dor espontânea na região do elemento 46 há cerca de 3 dias. Relatou que nas últimas 24 horas percebeu que o lado direito de sua face estava edemaciada e que apresentou febre. Durante o exame clínico, observou-se restauração em resina composta defeituosa nas faces oclusal e mesial do referido elemento. Realizou-se testes térmicos frio e quente, mas a paciente não relatou desconforto. Realizou-se teste de percussão vertical e a paciente relatou dor. Ao exame radiográfico periapical, observou-se discreto aumento do espaço do ligamento periodontal apical na raiz mesial do elemento 46. Assinale a alternativa que contém o diagnóstico correto para este caso clínico.

- a) Necrose pulpar
- b) Pulpite irreversível sintomática
- c) Abscesso perirradicular
- d) Pulpite reversível

Por ser um caso sintomático e de dor espontânea, não pode ser nem necrose (assintomática) e nem pulpite reversível (a dor não é espontânea, e sim, provocada). A pulpite irreversível sintomática não tem edema e nem comprometimento sistêmico, estando essas características mais relacionadas ao abscesso perirradicular. Veremos abscesso perirradicular com mais detalhes na aula 01.

GABARITO: C

PULPITE HIPERPLÁSICA



Cabe acrescentar aqui a pulpite hiperplásica, também conhecida por pólipos pulpar, que é uma forma de pulpite irreversível, que caracteriza-se pela proliferação de um tecido granulomatoso, projetando-se a partir da câmara pulpar. O pólipo pode tornar-se epiteliado. Normalmente é assintomática, podendo o paciente relatar dor à mastigação, quando há a compressão do alimento sobre o dente afetado. As bancas trazem muito essa questão da dor apenas quando o paciente se alimenta, ficar atento.

Também denominada de pólipo pulpar, a pulpite crônica hiperplásica caracteriza-se pela intensa proliferação de tecido cronicamente inflamado, em polpa exposta dotada de alta resistência. Histologicamente, o tecido hiperplásico é basicamente, uma reação de granulação, rica em fibras e capilares sanguíneos. Observa-se também a infiltração de células redondas, sobretudo linfócitos e plasmócitos, juntamente com polimorfonucleares.

O teste de sensibilidade ao frio normalmente é negativo, bem como o teste de percussão.

O tratamento é a pulpectomia, porém, em casos de rizogênese incompleta, em que a polpa afetada apresentar características macroscopicamente vital, pode ser feita a pulpotomia.



HU-UFJF – EBSERH – 2015 – AOCP

Um paciente do sexo masculino, 49 anos, procura a clínica odontológica apresentando o dente 36 com queixa de dor espontânea, inclusive durante os testes de sensibilidade e que se prolonga por vários segundos e até horas. A dor não alivia com o uso de analgésico comum. Radiograficamente, apresenta lesão cariiosa extensa próxima ao corno pulpar. Nesse caso, o tratamento adequado é



- a) administrar analgésico associado a antibiótico e aguardar por 7 dias.
- b) remover tecido cariado e restaurar imediatamente.
- c) apenas tirar de trauma oclusal.
- d) por se tratar de necrose pulpar, acessar os canais e provocar drenagem do exsudato.
- e) realizar biopulpectomia e se possível obturação final dos canais na mesma sessão.

Dor espontânea, que não cessa após a remoção dos estímulos dos testes de sensibilidade nos indica o diagnóstico de pulpíte irreversível. O tratamento dessa patologia é o tratamento endodôntico convencional. É considerado biopulpectomia pois ainda não houve a necrose total da polpa dentária, uma vez que o paciente queixa-se de dor (uma das características da necrose pulpar é ser assintomática). Quanto à obturação dos canais na mesma sessão, não se preocupe, veremos isso com mais detalhes na aula de obturação dos canais radiculares, mas esta é a alternativa correta.

GABARITO: E

HU-UFJF – EBSERH – 2015 – AOCP

Dor localizada, pulsátil, relacionada à sensibilidade ao toque decorrente da discretíssima extrusão dentária, gerando no paciente a sensação de “dente crescido”. Apresenta dor intensa ao teste de percussão vertical. Vitalidade alterada ou ausente. Os sintomas descritos são clássicos de:

- a) pericementite apical aguda.
- b) pericementite apical crônica.
- c) abscesso dento alveolar agudo.
- d) abscesso dento alveolar crônico.
- e) cisto periodontal apical.

Mais uma vez, relacionando a dor localizada, pulsátil, extrusão dentária (“dente crescido”), dor ao teste de percussão vertical, e resposta negativa ou alterada do teste térmico à periodontite apical aguda (também chamada de pericementite apical aguda).

GABARITO: A

Cirurgião-Dentista em saúde pública – Endodontia – FUNDASUS – 2015 - AOCP

Paciente do sexo masculino, 14 anos, apresenta o dente 36 com extensa destruição coronária e exposição da câmara pulpar na qual pode-se verificar a presença de um pólip. Qual é o diagnóstico atribuído?

- a) Pulpite Reversível.
- b) Hiperemia Pulpar.
- c) Necrose Pulpar.
- d) Pulpite Irreversível Hiperplásica.
- e) Abscesso Dentoalveolar Agudo.

Questão fácil! É muito característico da pulpite irreversível hiperplásica a presença de um pólip, ela é a única que apresenta esta característica. Sempre que a banca trazer essa informação, a resposta será pulpite irreversível hiperplásica.

GABARITO: D

Consórcio Intermunicipal de Saúde do Vale do Ivaí e Região – Dentista especialista em Endodontia – 2011 – CISVIR.

Pólip pulpar, que ocorre exclusivamente em crianças e adultos jovens, é forma clínica da:

- a) Pulpite reversível focal;
- b) Pulpite crônica hiperplásica;



- c) Pulpite aguda;
- d) N.d.a.

A questão da banca trouxe como uma característica exclusiva de dentes jovens (crianças e adultos jovens). A pulpite crônica hiperplásica pode sim ser mais comum em jovens, mas pode ocorrer em adultos também.

GABARITO: B

Consórcio Intermunicipal de Saúde do Vale do Ivaí e Região – Dentista especialista em Endodontia – 2011 – CISVIR

Paciente apresenta em um dente dor contínua pulsátil, mobilidade e dor agravada pela pressão e oclusão dos dentes. Este quadro clínico indica o diagnóstico diferencial de:

- a) Pulpite irreversível;
- b) Pericementite apical aguda;
- c) Abscesso apical agudo;
- d) N.d.a.

Outra questão ressaltando que dor contínua pulsátil, mobilidade e dor agravada pela pressão e oclusão dos dentes (devido à extrusão dentária) está relacionada com pericementite apical aguda. Não poderia ser pulpite irreversível pois na pulpite irreversível ainda não há a extrusão dentária, e o abscesso apical agudo normalmente já está relacionado a tumefação e à um quadro com envolvimento sistêmico do paciente.

GABARITO: B

Exército Brasileiro – Endodontia - 2010



Um paciente queixando-se de dor espontânea, intensa, aliviada com frio e exacerbada com o calor, que não cede com uso de analgésicos. Baseando-se nessas informações, qual é a hipótese diagnóstica mais provável?

- a) Inflamação pulpar na fase de transição.
- b) Inflamação pulpar irreversível.
- c) Pericementite.
- d) Abscesso dentoalveolar agudo.

Questão já repetida várias vezes. Essas são características de inflamação pulpar já na fase irreversível.

GABARITO: B

Dentista – Pref. Cambé/PR – 2009 – COPS/UEL

Analise a descrição do quadro clínico a seguir. “A polpa exposta, com elevada resistência tecidual, sofre intensa proliferação de tecido cronicamente inflamado, projetando-se para o meio bucal, sob a forma de uma massa pedunculada.” A descrição refere-se ao seguinte quadro clínico:

- a) Pulpite aguda (fase irreversível).
- b) Necrose pulpar.
- c) Pulpite crônica hiperplásica.
- d) Pericementite crônica.
- e) Pericementite aguda.

Mais uma questão que nos trouxe a descrição da periodontite crônica hiperplásica.

GABARITO: C



PULPITE CRÔNICA ASSINTOMÁTICA

Trouxe essa classificação de pulpite por poder aparecer em provas de concurso. Ela pode ser chamada também como pulpite ulcerada.

É caracterizada por apresentar uma úlcera na superfície exposta da polpa, isolando o restante pulpar por meio de uma barreira de tecido ulcerado e por células de defesa.

Caracteriza-se pelo quadro de uma inflamação crônica, com exposição pulpar ulcerada. Pode ser observada infiltração da polpa dental com células redondas mononucleares, capilares dilatados e fibras colágenas quase sempre reunidas em feixes. Por vezes encontra-se microabscessos circundados por uma parede de tecido conjuntivo fibroso.

Com frequência, esta barreira pode retroceder, aumentando a área vazia, e tornando precárias as condições do remanescente pulpar, dando início a processos degenerativos e acentuando o quadro inflamatório. Outras vezes, a barreira fibroblástica evolui por colagenização, tendendo à mineralização, na maioria dos casos de forma insuficiente, retardando a evolução do processo de reparação e favorecendo o aparecimento de exacerbações agudas.

O paciente normalmente relata dor quando ocorre a compressão de alimentos na cavidade ou em alguma restauração insatisfatória. Por ter ocorrido uma degeneração das fibras nervosas superficiais, a dor não é tão intensa. Pode relatar dor intermitente (não contínua). Aos testes de vitalidade, **pode responder positivamente (normalmente ou de forma moderada).**

Ao avaliar a radiografia, pode-se verificar uma exposição pulpar sob a presença de uma restauração insatisfatória.



O tratamento é: tratamento endodôntico convencional (pulpectomia). Em casos de rizogênese incompleta de polpa com aspecto macroscopicamente vital, pode-se realizar uma pulpotomia.

CONDIÇÕES FAVORÁVEIS/DESFAVORÁVEIS À REALIZAÇÃO DE PULPOTOMIA (ASPECTOS MACROSCÓPICOS DA POLPA)

Como vimos na aula, em alguns casos de pulpíte irreversível podemos realizar uma pulpotomia. **Essa indicação normalmente está relacionada à ocorrência de rizogênese incompleta e pulpíte irreversível.** Mas quais são os aspectos que devem ser avaliados, macroscopicamente, para sabermos se há condições de se realizar a pulpotomia? Veremos abaixo.

Condições favoráveis à Pulpotomia: (Segundo Lopes & Siqueira, 2015)

- Hemorragia abundante quando da remoção da porção coronária pulpar;
- Sangue com uma coloração vermelho-rutilante;
- Tecido pulpar (remanescente pulpar) com consistência firme e coloração róseo-avermelhada.

OBS: quanto à hemorragia abundante, os autores estão relacionando a um sangramento próximo da normalidade (sangrará mas irá parar de sangrar normalmente), pois muitas vezes, ao realizarmos a abertura coronária, o dente não apresenta sangramento nenhum ou muito pouco, o que pode contra-indicar a realização da pulpotomia.



SINAIS	FATORES FAVORÁVEIS	FATORES DESFAVORÁVEIS
Sangramento	- Normal após o corte do tecido pulpar; - Cor vermelho/vivo.	- Ausente; - Muito escuro; - Muito claro (amarelado).
Remanescente pulpar	- Polpa consistente/corpo (resistente à ação da cureta).	- Polpa sem consistência que degrada facilmente; - Aspecto pastoso/liquefeito.
Coroa dentária	- Quase íntegra ou com paredes espessas e resistentes.	- Grande destruição coronária necessitando de retentor intrarradicular.

Segundo Estrela, 2004.

Esse quadro coloca as características favoráveis e desfavoráveis segundo Estrela, 2004. Trouxe essas informações para acrescentar conteúdo à nossa aula. Veja que considera-se também a quantidade de remanescente dental para avaliação, pois um dente com coroa muito destruída, que precisará, por ex., de retentor intra-radicular para a reabilitação, encontrará contra-indicação na realização da pulpotomia.



CARACTERÍSTICA HISTOLÓGICA DA POLPA NA INFECÇÃO/INFLAMAÇÃO PULPAR



A polpa apresenta algumas características histológicas durante o processo de inflamação/infecção. O diagnóstico é clínico, pois para fazer uma classificação histológica, é necessário um exame histológico, não sendo algo aplicável na clínica diária. No entanto, já vi essas características em provas de concurso público, por isso estão na nossa aula.

✓ ***Pulpite aguda serosa:***

É o estágio mais inicial da pulpite aguda, caracterizada por fenômenos vasculares e formação de exsudato seroso. Histopatologicamente, caracteriza-se pela presença de congestão, edema, infiltração moderada de neutrófilos e pode apresentar também desorganização da camada odontoblástica próxima à área envolvida.

✓ ***Pulpite aguda purulenta:***

É uma forma de inflamação exsudativa aguda caracterizada pela formação de áreas de abscesso na polpa dental. Histologicamente a pulpite aguda é caracterizada pela predominância de polimorfonucleares no exsudato. São observados também destruições localizadas e formação de microabscessos contendo pus.

✓ ***Pulpite crônica ulcerativa:***

Caracteriza-se pelo quadro de uma inflamação crônica, com exposição pulpar ulcerada. Pode ser observada infiltração da polpa dental com células redondas mononucleares, capilares dilatados e fibras colágenas quase sempre reunidas em feixes. Por vezes encontra-se microabscessos circundados por uma parede de tecido conjuntivo fibroso.



Cirurgião Dentista – Endodontia - 2017 - Pref. Osvaldo Cruz/SP - Banca: INSTITUTO EXCELENCIA

Sobre doenças pulpares relacione as colunas abaixo:

(I) Pulpite reversível :

(II) Pulpite irreversível :

(III) Pulpite irreversível assintomática :

() não tem dor e a resposta aos estímulos térmicos pode ser normal. Cárie profunda ou trauma podem expor a polpa. Tratamento: pulpectomia.

() dor espontânea, intensa, contínua, difusa, mal combatida com analgésicos. Pode doer muito com frio no início ou exacerbar com o calor e aliviar com frio nos estágios finais. tratamento: pulpectomia.

() dor provocada (frio), localizada e de curta duração. Tratamento: conservador (proteção do complexo dentino-pulpar).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência

CORRETA:

a) III, II, I.

b) II, III, I.

c) I, III, II.

d) Nenhuma das alternativas.

GABARITO: A

A banca facilitou ao trazer características muito ligadas à pulpíte irreversível na II, e a única resposta possível seria a “A” ou “D”, já eliminando a “B” e “C”. A pulpíte irreversível assintomática é que poderia gerar dúvida, pois normalmente a resposta aos testes de vitalidade é negativa, no entanto, lembrar que ela pode ser positiva, por isso, letra “A” é a resposta.

Cirurgião Dentista – 2016 - EBSEH – Nacional – Banca: AOCB

A agressão da polpa de forma que a estimulação seja desconfortável ao paciente, mas reverte rapidamente após a remoção do estímulo é classificada como:

- (A) polpa normal.
- (B) pulpíte reversível.
- (C) pulpíte irreversível.
- (D) pulpíte irreversível sintomática.
- (E) necrose

O único tipo de pulpíte que pode ser enquadrado nas características que a banca trouxe é a pulpíte reversível (dor provocada que passa rapidamente depois de retirado o estímulo).

GABARITO: B

Cirurgião Dentista – 2016 - EBSEH – Nacional – Banca: AOCB

A remoção do tecido pulpar coronário até o nível da polpa saudável trata-se de

- (A) capeamento pulpar.
- (B) pulpotomia de Cvek.
- (C) pulpotomia total.



- (D) pulpectomia.
- (E) apicificação.

Um tipo de pulpotomia que pode ser realizada é a pulpotomia parcial, que implica remoção do tecido pulpar coronário até o nível da polpa saudável. Esse procedimento é chamado de pulpotomia de Cvek. A técnica consiste em fazer uma cavidade de 1 a 2mm no interior da polpa com uma broca diamantada sob refrigeração estéril, de preferência não utilizar cureta (colher) escavadora para esse procedimento. Depois disso, coloca-se uma base de material biocerâmico (MTA, se não for utilizado o MTA, pode-se utilizar hidróxido de cálcio) de 1 a 2mm sobre a polpa e então o material restaurador provisório. Alguns dias depois pode-se realizar a restauração definitiva. A técnica de pulpotomia parcial tem vantagens sobre a técnica de capeamento pulpar direto, pois remove a polpa superficial inflamada, e o alto pH dos materiais utilizados (MTA ou hidróxido de cálcio) promove a descontaminação da dentina e da polpa. O prognóstico desse tipo de procedimento é satisfatório (de 94 a 96%).

GABARITO: B

Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/ HUPAA-UFAL (Hospital Universitário Professor Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas) – Banca: IDECAN

Para a realização de um correto diagnóstico das alterações pulpares e periapicais é necessária a utilização de alguns testes. Com base na afirmativa anterior, é correto afirmar que

- A) dentes com polpa normal respondem ao teste elétrico com carga de alta intensidade.
- B) quando a dor cessa, após os agentes térmicos serem retirados, a resposta é considerada normal.
- C) para a realização do teste elétrico é usada uma corrente elétrica de baixa frequência e alta voltagem.



D) a dor aguda que persiste após a remoção do calor é sinal de polpa viva com alterações pulpares iniciais.

E) para a realização dos testes térmicos não é necessária a comparação dos resultados com dentes vizinhos ou homólogos.

Dentes com polpa normal respondem ao teste elétrico com carga de baixa intensidade, não há necessidade de aplicar alta intensidade. Os dentes que apresentam alteração pulpar normalmente reagem com estímulo ainda menor, e os dentes necrosados não respondem. O teste elétrico não é muito confiável para dentes com rizogênese incompleta, podendo não responder a esse teste. O teste elétrico é realizado com uma corrente elétrica de alta frequência e baixa voltagem, que estimulará as fibras nervosas. Sempre há necessidade de comparar a resposta de dentes análogos ou vizinhos ao fazermos um teste de sensibilidade ao frio ou elétrico. E quando a dor aguda persiste mesmo após a remoção do estímulo, esse é um sinal bastante relacionado com a pulpite irreversível.

GABARITO: B

Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/HU-UFMS (Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul) - Banca: AOCP

O termo *flare-up* refere-se

(A) a um distúrbio ósseo degenerativo dos maxilares.

(B) à dor pós-tratamento endodôntico.

(C) a um aumento nos níveis de glicemia.

(D) a um súbito aumento na pressão arterial.

(E) à ansiedade exagerada do paciente.



FLARE UP é uma intercorrência que pode vir a acontecer durante ou após o tratamento endodôntico, sendo caracterizada como: “um episódio de dor extrema, muitas vezes associada a tumefação, febre e mal-estar, que exige uma consulta imprevista”, LOPES & SIQUEIRA, 2015. *FLARE UP* tem sido mais associados a dentes inferiores, retratamento endodôntico, mulheres com idade acima de 40 anos e pacientes com histórico de alergia.

GABARITO: B

Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/HUCAM-UFES (Hospital Universitário Cassiano Antonio de Moraes da Universidade Federal do Espírito Santo) - Banca: AOCB

Sabe-se que à medida que a lesão cariosa progride em direção à polpa, há uma reação pulpar de intensidade igualmente progressiva. A espessura mínima de dentina remanescente a partir da qual há uma probabilidade maior da polpa sofrer alteração irreversível é de

- (A) 5 mm.
- (B) 3 mm.
- (C) 2 mm.
- (D) 1 mm.
- (E) 0,5 mm.

Algumas questões estou colocando para que façamos uma complementação de nosso material teórico, como essa. Quando a lesão cariosa já se aproximou a aproximadamente 0,5mm da polpa, é bem provável que não será possível reverter a reação pulpar. Casos em que há mais quantidade de dentina, é possível que não haja o comprometimento pulpar de forma tão exacerbada.

GABARITO: E



Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/ HUOL – UFRN (Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte) – Banca: IADES

Em relação aos tratamentos conservadores da polpa dental, assinale a alternativa correta.

- A) A pulpotomia total é um procedimento que envolve a remoção total da polpa coronária, sendo indicada para dentes maduros, com ápices formados.
- B) Casos de pulpotomia parcial implicam a remoção do tecido pulpar coronário de forma parcial, ou seja, até o nível do terço médio do canal radicular.
- C) O índice de sucesso nos casos de capeamento pulpar é satisfatório, sendo superior quando comparado com a pulpotomia parcial.
- D) Uma das indicações para a pulpotomia total é uma fratura coronária complicada em um dente com ápice formado.
- E) O selamento antibacteriano coronário rigoroso é difícil em um capeamento pulpar superficial, pois não há profundidade da cavidade para ajudar na criação de um selamento contra bactérias, como em uma pulpectomia.

A pulpotomia está mais indicada em dentes com ápice não formado - dentes jovens. A pulpotomia parcial é quando parte da polpa coronária é removida (pulpotomia de Cvek, por ex), e não até o nível do terço médio do canal radicular. Uma das dificuldades em se fazer o capeamento pulpar direto é justamente o selamento coronário, pois normalmente não se tem espaço na cavidade suficiente para fazer uma restauração satisfatória, que sele efetivamente a porção atingida.

GABARITO: E

Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/ HUOL – UFRN (Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte) – Banca: IADES



Considere que uma paciente de 30 anos de idade compareceu ao consultório com queixa de dor intensa durante a mastigação relacionada ao dente 36, relatando uma sensação de dente crescido. Ao teste de percussão, a resposta foi positiva, com dor ao toque e, radiograficamente, constatou-se que houve espessamento do espaço do ligamento periodontal. Com base nessas informações, assinale a alternativa que representa respectivamente, o possível diagnóstico e o tratamento para o caso apresentado.

- A) Pulpite irreversível sintomática; anestesia, exploração do canal, obtenção do comprimento de trabalho, pulpectomia utilizando extirpa-nervos, completo preparo químico-mecânico e selamento coronário.
- B) Abscesso perirradicular agudo; preparo inicial, incisão da área flutuante, isolamento absoluto, cavidade de acesso drenagem da coleção purulenta pelo canal, medicação intracanal com pasta HPG e selamento coronário, prescrição de analgésico/antiinflamatório.
- C) Pulpite irreversível assintomática; exploração do canal, obtenção do comprimento de trabalho, pulpectomia utilizando extirpa-nervos, preparo químico-mecânico e selamento coronário.
- D) Necrose pulpar com periodontite apical aguda; anestesia, preparo inicial, inundação da câmara pulpar com hipoclorito de sódio a 2,5%, desinfecção progressiva iniciando com lima de pequeno calibre, limpeza com brocas Gates Glidden, preparo químico mecânico, medicação intracanal, selamento coronário e alívio da oclusão.
- E) Periodontite apical crônica; anestesia, incisão da área flutuante, isolamento absoluto, abertura coronária, instrumentação de todo o canal com técnica progressiva, medicação intracanal com pasta HPG e selamento coronário. Prescrição de bochechos com solução aquecida e de antiinflamatórios.

Pode ser difícil diferenciarmos a periodontite apical aguda e a pulpite irreversível sintomática. As bancas normalmente associam a periodontite apical aguda a um processo que já está ocorrendo há mais tempo, por isso, nessa questão, a banca fez questão de enfatizar que já



houve o espessamento do ligamento periodontal. Além disso, noto que muitas vezes, as bancas associam uma dor mais pronunciada à periodontite apical aguda quando comparada à pulpíte irreversível sintomática. Outra coisa a se notar é a descrição de “dente crescido”, que na maioria das vezes está relacionada à periodontite apical aguda.

GABARITO: D

Cirurgião Dentista – 2014 - EBSEH/MCO – UFBA (Maternidade Climério de Oliveira da Universidade Federal da Bahia) - Banca: IADES

Durante exame clínico intraoral, foi constatado que o dente 24, com resina por oclusal, sem presença de lesões cariosas, não respondeu aos testes térmicos e radiograficamente apresenta pequeno espessamento periodontal em terço apical. Paciente apenas referiu dor à percussão e à palpação. A respeito desse assunto, é correto afirmar que esse quadro sugere que o dente apresenta

- (A) pulpíte reversível.
- (B) necrose pulpar.
- (C) hiperemia.
- (D) abscesso perirradicular agudo.
- (E) normalidade.

Dentre as alternativas, a melhor resposta é a letra B. Letra A, C ou E não podem ser, pois são casos de dentes vitais. A dúvida seria letra B ou D devido à característica de dor à percussão. O abscesso perirradicular agudo é um processo que as bancas normalmente associam com dor - o paciente chega ao consultório sintomático. Na necrose, pode haver dor à palpação/percussão, mas não é regra.

GABARITO: B



CBMDF – ENDODONTIA - 2017

Para uma correta indicação do tratamento é fundamental que se estabeleça um diagnóstico da condição pulpar o mais preciso possível. A correlação do exame clínico, em casos de alterações patológicas pulpares com os achados radiográficos, deve ser bem conduzida para o estabelecimento de um diagnóstico correto. De acordo com o exposto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Uma resposta positiva aos teste térmicos (frio e calor) nem sempre comprovará uma alteração patológica pulpar.
- () O teste de sensibilidade ao calor é mais confiável do que o teste ao frio para auxiliar no diagnóstico de uma alteração patológica pulpar.
- () Tanto o teste ao frio quanto o teste ao calor não possuem potencial para agravar a situação de uma polpa inflamada.
- () O teste elétrico não permite informações sobre o suprimento sanguíneo pulpar, fator predominante da vitalidade.

A sequência está correta em

V, F, F, V

F, V, F, F

V, F, V, V

V, F, V, F

GABARITO: A

Uma resposta positiva aos testes de calor é desejável, mas vimos que não é apenas por essa resposta que podemos fazer um diagnóstico definitivo da condição pulpar. Pode ter uma resposta positiva mesmo em casos de pulpíte irreversível, como vimos em aula.



O teste de sensibilidade ao calor é menos confiável que o teste ao frio.

Vimos em aula que o teste ao calor tem capacidade para agravar a situação da polpa, algo que não acontece com o teste ao frio.

O teste elétrico nos fornece informações sobre a resposta sensorial (nervos) da polpa, e não sobre a condição vascular da polpa no momento da avaliação.

Cirurgião Dentista – Endodontia – 2018 - Pref. Mauriti/CE – Banca: CEV/URCA

Um paciente, do gênero feminino com 26 anos de idade, queixou-se de dor do tipo ferroadada no dente 15, que se manifestava principalmente quando ela bebia água, mas rapidamente cessa ao remover o estímulo. Relatou, também, agulhada quando mastigou um pedaço de pão sobre esse dente. Ao realizar o exame clínico, verificou-se que havia a presença de cárie oclusal/mesial subjacente a restauração fraturada. No exame radiográfico, observou-se rarefação na região correspondente à cárie, com comprometimento de porção significativa da espessura da dentina, mas sem comunicação com a câmara pulpar. Não foi observado a presença de lesão periapical, sendo que a estrutura de suporte ósseo estava nos padrões de normalidade. (0,3) Com base nesse caso clínico, julgue os itens a seguir em V ou F e em seguida assinale

a alternativa correta:

() O tipo de dor relatado é comum nos casos em que não há comprometimento pulpar em que há estimulação das terminações nervosas livres das fibras do tipo A presentes, predominantemente, na periferia da polpa coronária.

() No caso em consideração, a sensação descrita, devido ao tempo relatado pelo paciente, é consequência da estimulação das terminações nervosas das fibras dos tipos A-delta e C.

() Neste caso, o provável diagnóstico clínico refere-se a uma pulpite reversível, cujo tratamento será a remoção do tecido cariado, proteção pulpar e restauração definitiva.



() O teste de percussão deve ser aplicado sobre os dentes vizinhos e no dente objeto da queixa principal, para verificação da saúde do periodonto apical, devendo esse recurso ser utilizado como rotina diagnóstica, mesmo quando se trata de polpa vital.

() Na complementação diagnóstica, o teste à palpação irá definir o quadro clínico acima, pois irá evidenciar os aspectos inflamatórios periapicais presentes neste caso.

V, F, V, V, V

V, V, F, F, F

V, F, V, V, F

V, V, F, F, V

F, V, F, F, V

GABARITO: C

Nos casos de pulpíte reversível, a dor relatada pelo paciente é proveniente do estímulo das fibras tipo A, as tipo C estão mais relacionadas à pulpíte irreversível.

O teste à palpação nesse caso será de pouca serventia, por se tratar de uma pulpíte reversível.

Cirurgião Dentista – Endodontia – 2018 - Pref. Mauriti/CE – Banca: CEV/URCA

Um paciente do gênero masculino, 39 anos de idade, procurou tratamento odontológico queixando-se de fortes dores na hemiarcada superior. A dor tinha característica difusa, espontânea que piorava em decúbito. O exame clínico revelou presença de restaurações fraturadas com cárie secundária nos elementos 14 e 13, e presença de lesão cáries profunda no 15. Durante os exames complementares, observou-se que o dente 14 e 13 responderam com dor forte de curta duração após a remoção do estímulo a frio, no entanto o dente 15

respondeu mais intensamente com declínio lento. Não houveram respostas dolorosas quanto aos testes de percussão e palpação. Em relação ao caso clínico, assinale a alternativa correta.

O provável diagnóstico pulpar do dente 14 indica necrose gangrenosa.

O provável diagnóstico do dente 15 indica periodontite apical aguda de origem traumática

O provável diagnóstico do dente 15 indica pulpíte reversível

De acordo com os resultados dos exames complementares para o dente 15, há indicação de intervenção endodôntica

O provável diagnóstico do dente 13 indica pulpíte irreversível

GABARITO: D

Apenas por características clínicas, não podemos avaliar quanto à condição histológica pulpar, além disso, a necrose gangrenosa está mais relacionada à dentes que sofreram um trauma e posteriormente tiveram a polpa contaminada (veremos isso com mais detalhes na aula 01).

O dente 15 está com cárie profunda, não sofreu nenhum trauma. As características de dor do dente 15, nos leva a um diagnóstico de pulpíte irreversível.

O dente 13 teve uma resposta clínica aos testes de sensibilidade mais condizentes com os de uma pulpíte irreversível.

Cirurgião Dentista – Endodontia - 2017 - Pref. Osvaldo Cruz/SP – Banca: INSTITUTO EXCELÊNCIA

Sobre doenças pulpares relacione as colunas abaixo:

(I) Pulpíte reversível :

(II) Pulpíte irreversível :

(III) Pulpíte irreversível assintomática :

() não tem dor e a resposta aos estímulos térmicos pode ser normal. Cárie profunda ou trauma



podem expor a polpa. Tratamento: pulpectomia.

() dor espontânea, intensa, contínua, difusa, mal combatida com analgésicos. pode doer muito com frio no início ou exacerbar com o calor e aliviar com frio nos estágios finais. tratamento: pulpectomia.

() dor provocada (frio), localizada e de curta duração. tratamento: conservador (proteção do complexo dentino-pulpar).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

a) III, II, I.

b) II, III, I.

c) I, III, II.

d) Nenhuma das alternativas.

GABARITO: A

A pulpíte reversível é aquela provocada, que a dor cessa logo depois do estímulo doloroso. O tratamento é conservador, não sendo indicada a pulpectomia.

A pulpíte irreversível pode ter essa característica de dor intensa, contínua, difusa e que não passa com o uso de analgésicos. Pode ser aliviada com frio e exacerbada com calor.

A pulpíte irreversível ASSINTOMÁTICA o paciente não se queixa de dor, podendo os testes de sensibilidade ao frio serem normais. No entanto, o mais comum é as bancas trazerem como uma resposta negativa aos testes de sensibilidade pulpar. Caso houvesse dúvida, essa questão poderia ser respondida por eliminação.

Cirurgião Dentista Especialista em Endodontia - 2017 - Pref. Luís Correia/PI – Banca: CRESCER CONSULTORIAS

O diagnóstico em endodontia consiste em se constatar se a polpa, que apresenta alguma alteração. Podemos dizer das “pulpites reversíveis”, EXCETO:



- A) A dor desaparece rapidamente após a remoção do estímulo que a causou.
- B) A inflamação apresenta pouca extensão.
- C) O sinal característico é a dor espontânea, de pequena intensidade.
- D) Pode ser preservada, em sua totalidade ou parcial.

GABARITO: C

Dor espontânea é característico de pulpíte irreversível.

Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN

De acordo com Lopes & Siqueira Jr (2015), a pulpíte reversível é uma leve alteração inflamatória da polpa, em fase inicial, em que a reparação tecidual ocorrerá, uma vez removido o agente desencadeador do processo. Com base nessa definição, e considerando as características histopatológicas, um indicativo típico de ocorrência desse tipo de pulpíte é

- A) vasos sanguíneos da polpa dilatados, o que é conhecido como hiperemia.
- B) polpa usualmente desorganizada.
- C) vasoconstrição prolongada que predispõe ao edema, como resultado da elevação da pressão capilar e do aumento de permeabilidade vascular.
- D) formação de edema exacerbada fazendo pressão sobre as fibras delta A, o que impede a condução do impulso nervoso e a consequente ocorrência de dor espontânea.

GABARITO: A

As letras B e C são características da pulpíte irreversível. A letra D está errada, pois a formação de edema faz pressão sobre as fibras C, que estimular a dor, e não impedem a condução do impulso nervoso.



QUESTÕES

1 - Concurso do Exército Brasileiro – Endodontia - 2010

A camada que evita que ocorra reabsorção pelo contato, entre a dentina mineralizada e a polpa, é a(o)?

- a) Pré-dentina.
- b) Esmalte.
- c) Cimento.
- d) Dentina.

2 - Prefeitura municipal de Lagoa Santa – 2015 – IBGP

De várias perspectivas, a polpa é um tecido único. Com relação às zonas morfológicas da polpa, é INCORRETO afirmar que:

- a) A camada mais externa das células da polpa saudável é a camada de odontoblastos. Essa camada se localiza imediatamente abaixo da pré-dentina.
- b) Imediatamente subjacente à camada odontoblástica na polpa coronária, existe uma camada evidente contendo uma proporção relativamente alta de fibroblastos, denominada zona rica em células.
- c) A camada de odontoblastos na polpa da coroa contém mais células por unidade de área do que a polpa radicular.
- d) A zona pobre em células, que mede aproximadamente 40µm de largura, é atravessada por capilares sanguíneos, fibras nervosas não mielinizadas e por pequenos processos citoplasmáticos de fibroblastos.



3 - Dentista – Endodontia – Pref. Tuntum/MA – 2009 - CONSEP

As seguintes camadas ou zonas são observadas na polpa coronária periférica, de fora para dentro, respectivamente:

- a) dentinoblástica, acelular, parietal de nervos e rica em células.
- b) dentinoblástica, parietal de nervos, acelular e rica em células.
- c) dentinoblástica, acelular, rica em células e parietal de nervos.
- d) dentinoblástica, rica em células, parietal de nervos e acelular.

4 - Dentista – Endodontia – Pref. Tuntum/MA – 2009 – CONSEP

Com relação à inervação do complexo dentina-polpa, é correto afirmar que:

- a) a polpa dentária é inervada, principalmente por feixes aferentes sensitivos do nervo trigêmeo e ramos simpáticos do gânglio cervical superior.
- b) as fibras delta A apresentam diâmetro menor e são condutores lentos. As fibras C apresentam diâmetro maior e são condutores relativamente rápidos.
- c) na camada odontoblástica existe o plexo de nervos, chamado de plexo de Raschkow.
- d) as fibras C são associadas à dor aguda localizada.

5 - Cirurgião-Dentista em saúde pública – Endodontia – FUNDASUS – 2015 – AOCF

Quais são os testes que dispomos para testar a vitalidade de uma polpa dental?

- (A) Frio, Percussão e Calor.
- (B) Frio e Calor.
- (C) Calor, Elétrico, Percussão.



(D) Frio, Calor, Elétrico e Cavidade.

(E) Frio, Calor, Cavidade e Percussão.

6- Prefeitura municipal de Fernandópolis – SP – 2015 – IBFC

A polpa normal está livre de sinais e sintomas, e responderá positivamente aos testes pulpares térmico e elétrico, reagindo aos estímulos com resposta dolorosa de intensidade compatível com a excitação provocada (CHIESA; ARAUJO FILHO; CABREIRA; 2015). Leia as afirmativas a seguir e assinale a alternativa correta.

I. Os dentes classificados como portadores de pulpíte reversível, apresentam uma sintomatologia provocada de resposta um pouco mais intensa que na polpa normal.

II. Os dentes classificados como portadores de pulpíte reversível apresentam dor aguda após estímulo térmico (demorando a cessar após a remoção do estímulo), dor espontânea e dor irradiada.

III. Situações frequentes em que a pulpíte reversível ocorre são a dentina exposta, a cárie ou as restaurações profundas.

IV. Em algumas situações, o paciente portador de um dente com pulpíte reversível pode relatar aumento da dor com aplicação de frio e seu alívio quando entra em contato com uma substância quente.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, III
- b) I, II, III
- c) I, III, IV
- d) II, III, IV

7 - Prefeitura municipal de Fernandópolis – SP – 2015 – IBFC



O paciente A.S.Q., 15 anos, queixa-se dor espontânea na região do elemento 46 há cerca de 3 dias. Relatou que nas últimas 24 horas percebeu que o lado direito de sua face estava edemaciada e que apresentou febre. Durante o exame clínico, observou-se restauração em resina composta defeituosa nas faces oclusal e mesial do referido elemento. Realizou-se testes térmicos frio e quente, mas a paciente não relatou desconforto. Realizou-se teste de percussão vertical e a paciente relatou dor. Ao exame radiográfico periapical, observou-se discreto aumento do espaço do ligamento periodontal apical na raiz mesial do elemento 46. Assinale a alternativa que contém o diagnóstico correto para este caso clínico.

- a) Necrose pulpar
- b) Pulpite irreversível sintomática
- c) Abscesso perirradicular
- d) Pulpite reversível

8 - FCC – TRT 3ª – 2015

Paciente com 23 anos de idade, sexo masculino, queixa-se de dor espontânea e intensa no dente 46, que, porém, cessa ao ingerir refrigerante gelado. O exame clínico mostra uma restauração complexa em amálgama, substituída recentemente. O exame radiográfico mostra um aumento do espaço periodontal apical. Os testes térmicos mostram vitalidade pulpar.

Este quadro é compatível com o diagnóstico clínico de

- a) pulpite crônica hiperplásica.
- b) abscesso dentoalveolar.
- c) pulpite aguda reversível.
- d) gangrena pulpar.
- e) pulpite aguda irreversível

9 - FCC – TRT 15ª – 2015



Paciente com 42 anos de idade, sexo feminino, tem histórico clínico de úlcera péptica e relata dor aguda espontânea na região do dente 24, não conseguindo dormir à noite, devido a esta dor. O exame clínico mostra uma restauração fraturada no dente 24, que apresenta a lâmina dura intacta, ao exame radiográfico. Os testes de sensibilidade ao frio e ao calor mostram vitalidade pulpar.

Este quadro é compatível com o diagnóstico clínico de:

- a) abscesso periodontal.
- b) pulpite aguda irreversível.
- c) granuloma apical.
- d) abscesso dentoalveolar.
- e) periodontite apical aguda.

10 - FCC – TRT 15ª – 2015

Paciente com 29 anos de idade, sexo masculino, apresenta uma extensa lesão de cárie no dente 34. O paciente relata dor intensa e espontânea, que não cessa com o uso de analgésicos, porém, sente alívio com a ingestão de líquidos gelados. Aos testes de vitalidade pulpar, a resposta ao calor foi acentuada e prolongada.

Este quadro é compatível com o diagnóstico clínico de

- a) pulpite crônica.
- b) pulpite aguda reversível.
- c) pulpite aguda irreversível.
- d) necrose pulpar.
- (e) gangrena pulpar.

Continuando com a mesma questão (mesmo enunciado)

11 - O exame complementar por imagem radiográfica:

- a) não evidencia esta alteração patológica da polpa, sendo considerado de valor relativo para



auxiliar no diagnóstico pulpar.

- b) mostra a presença de cárie oclusal, tornando desnecessária a aplicação de testes de sensibilidade pulpar ao frio.
- c) revela a presença de radiolucidez periapical característica desta alteração patológica da polpa.
- d) não detecta o espessamento do ligamento periodontal apical nesta fase do caso clínico.
- e) não revela a presença de lâmina dura intacta.

12 - HU-UFJF – EBSEH – 2015 – AOCP

Um paciente do sexo masculino, 49 anos, procura a clínica odontológica apresentando o dente 36 com queixa de dor espontânea, inclusive durante os testes de sensibilidade e que se prolonga por vários segundos e até horas. A dor não alivia com o uso de analgésico comum. Radiograficamente, apresenta lesão cariosa extensa próxima ao corno pulpar. Nesse caso, o tratamento adequado é

- a) administrar analgésico associado a antibiótico e aguardar por 7 dias.
- b) remover tecido cariado e restaurar imediatamente.
- c) apenas tirar de trauma oclusal.
- d) por se tratar de necrose pulpar, acessar os canais e provocar drenagem do exsudato.
- e) realizar biopulpectomia e se possível obturação final dos canais na mesma sessão.

13 - HU-UFJF – EBSEH – 2015 – AOCP

Dor localizada, pulsátil, relacionada à sensibilidade ao toque decorrente da discretíssima extrusão dentária, gerando no paciente a sensação de “dente crescido”. Apresenta dor intensa ao teste de percussão vertical. Vitalidade alterada ou ausente. Os sintomas descritos são clássicos de:

- a) pericementite apical aguda.
- b) pericementite apical crônica.



- c) abscesso dento alveolar agudo.
- d) abscesso dento alveolar crônico.
- e) cisto periodontal apical.

14 - Cirurgião-Dentista em saúde pública – Endodontia – FUNDASUS – 2015 - AOCP

Paciente do sexo masculino, 14 anos, apresenta o dente 36 com extensa destruição coronária e exposição da câmara pulpar na qual pode-se verificar a presença de um pólipio. Qual é o diagnóstico atribuído?

- a) Pulpite Reversível.
- b) Hiperemia Pulpar.
- c) Necrose Pulpar.
- d) Pulpite Irreversível Hiperplásica.
- e) Abscesso Dentoalveolar Agudo.

15 - Consórcio Intermunicipal de Saúde do Vale do Ivaí e Região – Dentista especialista em Endodontia – 2011 – CISVIR

Pólipio pulpar, que ocorre exclusivamente em crianças e adultos jovens, é forma clínica da:

- a) Pulpite reverssível focal;
- b) Pulpite crônica hiperplásica;
- c) Pulpite aguda;
- d) N.d.a.

16 - Consórcio Intermunicipal de Saúde do Vale do Ivaí e Região – Dentista especialista em Endodontia – 2011 – CISVIR

Paciente apresenta em um dente dor contínua pulsátil, mobilidade e dor agravada pela pressão e oclusão dos dentes. Este quadro clínico indica o diagnóstico diferencial de:



- a) Pulpite irreversível;
- b) Pericementite apical aguda;
- c) Abscesso apical agudo;
- d) N.d.a.

17 - Exército Brasileiro – Endodontia - 2010

Um paciente queixando-se de dor espontânea, intensa, aliviada com frio e exacerbada com o calor, que não cede com uso de analgésicos. Baseando-se nessas informações, qual é a hipótese diagnóstica mais provável?

- a) Inflamação pulpar na fase de transição.
- b) Inflamação pulpar irreversível.
- c) Pericementite.
- d) Abscesso dentoalveolar agudo.

18 - Dentista – Pref. Cambé/PR – 2009 – COPS/UEL

Analise a descrição do quadro clínico a seguir. “A polpa exposta, com elevada resistência tecidual, sofre intensa proliferação de tecido cronicamente inflamado, projetando-se para o meio bucal, sob a forma de uma massa pedunculada.” A descrição refere-se ao seguinte quadro clínico:

- a) Pulpite aguda (fase irreversível).
- b) Necrose pulpar.
- c) Pulpite crônica hiperplásica.
- d) Pericementite crônica.
- e) Pericementite aguda.

19 - Analista Judiciário - Apoio Especializado/Odontologia - Ano: 2012 - TRT 6ª - Instituição: FCC



Algumas características da dor pulpar aguda incluem o fato de ser

I. induzida por variados tipos de irritantes, como o consumo de doces.

II. exacerbada pelo frio e aliviada pelo calor.

III. confundida com a disfunção muscular mastigatória.

IV. indutora de dores referidas.

Está correto o que se afirma APENAS em

(A) I e II.

(B) I e III.

(C) I e IV.

(D) II e III.

(E) III e IV.

20 - Analista Judiciário - Apoio Especializado/Odontologia - Ano: 2012 - TRT 6ª - Instituição:
FCC

Quando a inflamação pulpar é intensa o suficiente para ocasionar odontalgia severa e contínua, esta condição, em geral, evolui para

(A) necrose pulpar.

(B) abscesso periodontal crônico.

(C) cisto periodontal.

(D) granuloma periapical.



(E) cisto radicular.

GABARITO: A

21 - Analista Judiciário - Especialidade odontologia - 2012 - TRE/PR - FCC

Paciente com 17 anos de idade, sexo feminino, permaneceu com o dente 15 cavitado devido à cárie por um período de cerca de 6 meses, devido à dificuldade em conciliar seus horários de estudo e trabalho com a agenda disponível para o atendimento odontológico. Há sinais da doença. Paciente assintomática. O quadro é compatível com polpa vital que

(A) atua como barreira seletiva, permitindo que as bactérias penetrem nos túbulos dentinários, porém não atinjam os tecidos periapicais.

(B) mostra pulpíte reversível, pois a condução de patógenos pelos túbulos dentinários ocasionou danos necróticos.

(C) apresenta quadro inflamatório cuja gravidade depende do tempo de exposição da dentina ao meio bucal.

(D) mostra pulpíte irreversível local na área onde os túbulos dentinários da região de dentina exposta entram na polpa.

(E) apresenta pouca inflamação, mostrando recuperação após resposta inflamatória inicial.

22 - Analista Judiciário - Especialidade Odontologia – 2007 - TRF 2ª - FCC



Quanto às polpas hiperreativas e sintomáticas, pode-se dizer que há, no primeiro caso e no segundo, respectivamente:

- (A) presença de cavidade aberta e sintoma espontâneo agudo positivo aos testes de vitalidade pulpar.
- (B) presença de cavidade fechada e sintoma provocado agudo positivo aos testes de vitalidade pulpar.
- (C) presença de cavidade fechada e sintoma espontâneo agudo positivo aos testes de vitalidade pulpar.
- (D) sintoma espontâneo agudo positivo aos testes de vitalidade pulpar e presença de cavidade aberta.
- (E) sintoma provocado agudo positivo aos testes de vitalidade pulpar e presença de cavidade aberta.

23 - Analista Judiciário - Especialidade Odontologia - 2007 - TRT 23ª - FCC

A alteração inflamatória da polpa e sua correspondente característica histopatológica é:



	Alteração da polpa	Característica histopatológica
A	Pulpite crônica hiperplásica	Infiltração de linfócitos e plasmócitos, capilares dilatados e fibras colágenas reunidas em feixes.
B	Pulpite aguda serosa	Presença de vasos sanguíneos dilatados, repletos de hemácias, com discreto edema.
C	Pulpite crônica ulcerativa	Infiltração de linfócitos e plasmócitos e proliferação de fibroblastos.
D	Pulpite aguda purulenta	Predominância de polimorfonucleares no exudato e microabscessos com pus proveniente da desintegração dos leucócitos.
E	Hiperemia pulpar	Abundante infiltração de exudato hemorrágico, edema e infiltração moderada de neutrófilos.

24 - Analista Judiciário - Especialidade Odontologia - 2007 - TRT 23ª - FCC

Paciente do sexo feminino, 35 anos de idade, relata dor espontânea e contínua no dente 12. Foi observada resposta positiva ao teste de percussão vertical e negativa aos testes térmicos. O exame radiográfico mostrou alargamento do espaço periapical. Este quadro sugere o diagnóstico e o respectivo tratamento de:

	Diagnóstico	Tratamento
A	pulpite irreversível	pulpectomia
B	pulpite em fase de transição	pulpotomia
C	pulpite em fase de transição	curetagem pulpar
D	pulpite irreversível	exodontia
E	pericementite	oclusal

25 - Analista Judiciário – Odontologia - 2015 - TRT 3ª - FCC

Em relação à cavidade pulpar, é correto afirmar que

- (A) no paciente jovem é maior que no paciente idoso.
- (B) no paciente idoso é maior que no paciente jovem.
- (C) no dente cariado o volume da cavidade pulpar é igual em toda sua estrutura.
- (D) o teto da câmara pulpar em pacientes jovens é próximo ao assoalho.
- (E) o interconduto ou intercanal faz parte do delta apical.

26 - Analista Judiciário – Odontologia – 2015 - TRE/RR - FCC

O primeiro sinal radiográfico observado nas alterações periapicais é a

- (A) imagem de reabsorção óssea vertical no sentido apical, representada por desníveis ósseos irregulares ou angulares.



- (B) imagem radiolúcida difusa que envolve todo o espaço pericementário, indicando lesão do ligamento periodontal.
- (C) imagem radiolúcida periapical difusa indicando reabsorção radicular.
- (D) descontinuidade da lâmina dura que, em situação de normalidade, aparece radiologicamente como uma linha radiopaca contínua.
- (E) imagem radiolúcida na crista óssea alveolar indicando perda óssea de uma das corticais.

27 - Analista Judiciário – Odontologia – 2015 - TRE/RR - FCC

Paciente procurou um serviço odontológico, relatando sensibilidade no dente 47. Ao realizar o teste térmico de vitalidade pulpar nesse dente, o profissional constatou que o paciente referia sintomas de aumento da dor pelo calor e alívio pelo frio. Tais sintomas são compatíveis com a hipótese diagnóstica de

- (A) pulpite irreversível avançada.
- (B) abscesso dento-alveolar agudo.
- (C) hiperemia pulpar.
- (D) pericementite apical aguda.
- (E) necrose pulpar.

28 - Analista Judiciário – Odontologia – 2014 - TRT 16ª - FCC

Paciente com 22 anos de idade, sexo feminino, relata “dor de dente” intermitente, aguda, ao morder, localizada na região dos molares superiores do lado direito. O exame clínico mostra



uma restauração de amálgama na superfície oclusal do dente 16, com trincas na crista marginal mesial. O teste térmico com estímulo frio teve resposta positiva, revertendo rapidamente após a irritação, e os testes de percussão e palpação tiveram respostas negativas. O exame radiográfico mostra não haver radiolucidez periapical. Este quadro clínico é compatível com o diagnóstico de

- (A) pulpite reversível secundária à trinca da restauração do dente 16, necessitando refazer esta restauração.
- (B) pulpite irreversível, necessitando pulpectomia e remoção do tecido cariado para evitar recontaminação do canal.
- (C) hiperemia, necessitando o tratamento da dentina exposta com oxalato de potássio seguida de pulpotomia parcial.
- (D) pulpite irreversível com periodontite apical aguda, necessitando ajuste oclusal para remover o contato prematuro.
- (E) necrose pulpar com sintomas periapicais, necessitando introduzir uma lima ligeiramente além do ápice, para drenagem do exsudato.

29 - Analista Judiciário – Odontologia – 2014 - TRT 16ª - FCC

Paciente com 25 anos de idade apresenta dor provocada no elemento 35. O teste de vitalidade foi positivo para frio e quente. Radiograficamente a região periapical apresenta-se íntegra, contudo, o paciente relata que após uma restauração de resina realizada no mesmo elemento por outro profissional, passou a ter este tipo de sintomatologia.

O diagnóstico e a conduta clínica a ser adotada são:

- (A) pulpite aguda reversível e ajuste oclusal.



- (B) pulpite aguda irreversível e ajuste oclusal.
- (C) pulpite aguda irreversível e pulpotomia.
- (D) pulpite crônica ulcerada e pulpectomia.
- (E) pulpite crônica hiperplásica e ajuste oclusal.

30 - Analista Judiciário – Odontologia – 2012 - TRF 2ª - FCC

Paciente com 15 anos de idade, sexo feminino, refere um histórico de dor no dente 27, com episódios agudos e recorrentes, iniciado há cerca de 6 meses. Mais recentemente, não têm ocorrido episódios de dor, segundo o relato da paciente. O exame clínico mostra uma lesão profunda de cárie não tratada. Aos testes térmicos com frio e com calor, a resposta foi positiva. Sendo assim, analise as assertivas abaixo:

Este quadro clínico é compatível com o diagnóstico de pulpite irreversível

PORQUE

a dor profunda, surda e pulsátil é causada por um aumento da pressão pulpar e uma excitação das fibras C amielínicas de lenta condutividade.

É correto afirmar que:

- (A) tanto a primeira quanto a segunda asserções são proposições falsas.
- (B) a primeira asserção é uma proposição verdadeira e a segunda uma proposição falsa.



- (C) a primeira asserção é uma proposição falsa e a segunda uma proposição verdadeira.
- (D) as duas asserções são proposições verdadeiras e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- (E) as duas asserções são proposições verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.

31 - Analista Judiciário – Odontologia – 2012 - TRF 2ª - FCC

A presença de alguns fatores pode indicar pulpíte irreversível, ao elaborar um diagnóstico pulpar, incluindo

- (A) resposta negativa de dor à percussão.
- (B) exposição pulpar devido à cárie.
- (C) periodontite marginal.
- (D) contato oclusal prematuro.
- (E) resposta negativa ao teste pulpar.

32 - Cirurgião Dentista – Endodontia - 2017 - Pref. Osvaldo Cruz/SP - Banca: INSTITUTO EXCELENCIA

Sobre doenças pulpares relacione as colunas abaixo:

- (I) Pulpíte reversível :
- (II) Pulpíte irreversível :
- (III) Pulpíte irreversível assintomática :



() não tem dor e a resposta aos estímulos térmicos pode ser normal. Cárie profunda ou trauma podem expor a polpa. Tratamento: pulpectomia.

() dor espontânea, intensa, contínua, difusa, mal combatida com analgésicos. Pode doer muito com frio no início ou exacerbar com o calor e aliviar com frio nos estágios finais. tratamento: pulpectomia.

() dor provocada (frio), localizada e de curta duração. Tratamento: conservador (proteção do complexo dentino-pulpar).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência

CORRETA:

a) III, II, I.

b) II, III, I.

c) I, III, II.

d) Nenhuma das alternativas.

Cirurgião Dentista – 2017 - EBSEH/HRL – UFS – Banca: AOCP

33. Paciente apresenta-se com dor latejante constante. O dente associado à dor responde negativamente ao teste de vitalidade pulpar. Não há inchaço associado, nem mobilidade no dente em questão. O paciente queixa-se de dor ao morder, mas não são observadas alterações radiográficas óbvias. O diagnóstico provável para essa condição é de:

(A) pericementite.

(B) abscesso periodontal.

(C) granuloma periapical em sua fase inicial.



- (D) abscesso periapical
- (E) osteomielite.

Cirurgião Dentista – 2016 - EBSEH – Nacional – Banca: AOCB

34 - A remoção do tecido pulpar coronário até o nível da polpa saudável trata-se de

- (A) capeamento pulpar.
- (B) pulpotomia de Cvek.
- (C) pulpotomia total.
- (D) pulpectomia.
- (E) apicificação.

Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/ HUPAA-UFAL (Hospital Universitário Professor Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas) – Banca: IDECAN

35 - Para a realização de um correto diagnóstico das alterações pulpares e periapicais é necessária a utilização de alguns testes. Com base na afirmativa anterior, é correto afirmar que

- A) dentes com polpa normal respondem ao teste elétrico com carga de alta intensidade.
- B) quando a dor cessa, após os agentes térmicos serem retirados, a resposta é considerada normal.
- C) para a realização do teste elétrico é usada uma corrente elétrica de baixa frequência e alta voltagem.
- D) a dor aguda que persiste após a remoção do calor é sinal de polpa viva com alterações pulpares iniciais.



E) para a realização dos testes térmicos não é necessária a comparação dos resultados com dentes vizinhos ou homólogos.

Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/HU-UFMS (Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul) - Banca: AOCB

36 - O termo *flare-up* refere-se

- (A) a um distúrbio ósseo degenerativo dos maxilares.
- (B) à dor pós-tratamento endodôntico.
- (C) a um aumento nos níveis de glicemia.
- (D) a um súbito aumento na pressão arterial.
- (E) à ansiedade exagerada do paciente.

37 - Sabe-se que à medida que a lesão cariosa progride em direção à polpa, há uma reação pulpar de intensidade igualmente progressiva. A espessura mínima de dentina remanescente a partir da qual há uma probabilidade maior da polpa sofrer alteração irreversível é de

- (A) 5 mm.
- (B) 3 mm.
- (C) 2 mm.
- (D) 1 mm.
- (E) 0,5 mm.



38 - Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/ HUOL – UFRN (Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte) – Banca: IADES

Em relação aos tratamentos conservadores da polpa dental, assinale a alternativa correta.

- A) A pulpotomia total é um procedimento que envolve a remoção total da polpa coronária, sendo indicada para dentes maduros, com ápices formados.
- B) Casos de pulpotomia parcial implicam a remoção do tecido pulpar coronário de forma parcial, ou seja, até o nível do terço médio do canal radicular.
- C) O índice de sucesso nos casos de capeamento pulpar é satisfatório, sendo superior quando comparado com a pulpotomia parcial.
- D) Uma das indicações para a pulpotomia total é uma fratura coronária complicada em um dente com ápice formado.
- E) O selamento antibacteriano coronário rigoroso é difícil em um capeamento pulpar superficial, pois não há profundidade da cavidade para ajudar na criação de um selamento contra bactérias, como em uma pulpectomia.

A pulpotomia está mais indicada em dentes com ápice não formado - dentes jovens. A pulpotomia parcial é quando parte da polpa coronária é removida (pulpotomia de Cvek, por ex), e não até o nível do terço médio do canal radicular. Uma das dificuldades em se fazer o capeamento pulpar direto é justamente o selamento coronário, pois normalmente não se tem espaço na cavidade suficiente para fazer uma restauração satisfatória, que sele efetivamente a porção atingida.

GABARITO: E



39 - Cirurgião Dentista - 2014 - EBSEH/ HUOL – UFRN (Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte) – Banca: IADES

Considere que uma paciente de 30 anos de idade compareceu ao consultório com queixa de dor intensa durante a mastigação relacionada ao dente 36, relatando uma sensação de dente crescido. Ao teste de percussão, a resposta foi positiva, com dor ao toque e, radiograficamente, constatou-se que houve espessamento do espaço do ligamento periodontal. Com base nessas informações, assinale a alternativa que representa respectivamente, o possível diagnóstico e o tratamento para o caso apresentado.

- A) Pulpite irreversível sintomática; anestesia, exploração do canal, obtenção do comprimento de trabalho, pulpectomia utilizando extirpa-nervos, completo preparo químico-mecânico e selamento coronário.
- B) Abscesso perirradicular agudo; preparo inicial, incisão da área flutuante, isolamento absoluto, cavidade de acesso drenagem da coleção purulenta pelo canal, medicação intracanal com pasta HPG e selamento coronário, prescrição de analgésico/antiinflamatório.
- C) Pulpite irreversível assintomática; exploração do canal, obtenção do comprimento de trabalho, pulpectomia utilizando extirpa-nervos, preparo químico-mecânico e selamento coronário.
- D) Necrose pulpar com periodontite apical aguda; anestesia, preparo inicial, inundação da câmara pulpar com hipoclorito de sódio a 2,5%, desinfecção progressiva iniciando com lima de pequeno calibre, limpeza com brocas Gates Glidden, preparo químico mecânico, medicação intracanal, selamento coronário e alívio da oclusão.
- E) Periodontite apical crônica; anestesia, incisão da área flutuante, isolamento absoluto, abertura coronária, instrumentação de todo o canal com técnica progressiva, medicação



intracanal com pasta HPG e selamento coronário. Prescrição de bochechos com solução aquecida e de antiinflamatórios.

Pode ser difícil diferenciarmos a periodontite apical aguda e a pulpíte irreversível sintomática. As bancas normalmente associam a periodontite apical aguda a um processo que já está ocorrendo há mais tempo, por isso, nessa questão, a banca fez questão de enfatizar que já houve o espessamento do ligamento periodontal. Além disso, noto que muitas vezes, as bancas associam uma dor mais pronunciada à periodontite apical aguda quando comparada à pulpíte irreversível sintomática. Outra coisa a se notar é a descrição de “dente crescido”, que na maioria das vezes está relacionada à periodontite apical aguda.

GABARITO: D

40 - Cirurgião Dentista – 2014 - EBSEH/MCO – UFBA (Maternidade Climério de Oliveira da Universidade Federal da Bahia) - Banca: IADES

Durante exame clínico intraoral, foi constatado que o dente 24, com resina por oclusal, sem presença de lesões cariosas, não respondeu aos testes térmicos e radiograficamente apresenta pequeno espessamento periodontal em terço apical. Paciente apenas referiu dor à percussão e à palpação. A respeito desse assunto, é correto afirmar que esse quadro sugere que o dente apresenta

- (A) pulpíte reversível.
- (B) necrose pulpar.
- (C) hiperemia.



- (D) abscesso perirradicular agudo.
- (E) normalidade.

41 - Cirurgião Dentista Endodontia – 2018 - Pref. Caxias/MA – Banca: MACHADO DE ASSIS

As alterações pulpares são, na maioria das vezes, resultado do envolvimento de microrganismos. Qual a via de acesso mais comum das bactérias à polpa?

- (A) Anacorese.
- (B) Túbulos dentinários expostos por lesões cariosas.
- (C) Periodontal
- (D) Traumatismo dentário

42 - Cirurgião Dentista Endodontia – 2018 - Pref. Caxias/MA – Banca: MACHADO DE ASSIS

São objetivos do tratamento endodôntico, exceto:

- (A) Curar ou não permitir que se desenvolva doença periapical de origem endodôntica.
- (B) Manter o dente na cavidade bucal.
- (C) Aliviar dor advinda de pulpíte.
- (D) Aumentar a resistência do elemento dental.

GABARITO: D

43 - Cirurgião Dentista Especialista em Endodontia - 2017 - Pref. Luís Correia/PI – Banca: CRESCER CONSULTORIAS



As alterações inflamatórias da polpa dental observadas microscopicamente, oferecem quadros

típicos e variados. Sobre a pulpite crônica hiperplásica, é correto afirmar:

A) Caracteriza-se pelo quadro de uma inflamação crônica, com exposição pulpar ulcerada. A dor, não é fator proeminente. Há evidente infiltração da polpa dental, com predominância de linfócitos e plasmócitos.

B) Caracteriza-se pela intensa proliferação de tecido cronicamente inflamado, em polpa exposta, dotada de alta resistência. O tecido é, basicamente, uma reação de granulação, rica em fibras e possuindo numerosos capilares sanguíneos.

C) É uma forma de inflamação exsudativa aguda caracterizada pela formação de áreas de abscesso na polpa dental. As alterações inflamatórias podem envolver apenas parte da polpa ou, em sua evolução atingir toda a polpa.

D) Representa o estágio mais inicial da pulpite aguda caracterizada por fenômenos vasculares e formação de exsudato seroso. A dor, provocada ou não, é aguda; no início, intermitente.

44 - Gestor Público Municipal - Ensino Superior Completo em Odontologia Endodontia - 2018
- Pref. Bom Despacho/SP - Banca: UNILAVRAS

Analise a seguinte situação: Paciente de 25 anos queixando-se de dor aguda localizada no dente 26, que ocorre após a ingestão de água fria e que passa logo após a remoção do estímulo. Ao exame clínico observa-se uma lesão cariiosa recidivante sem exposição pulpar e sem dor à percussão.

Qual o diagnóstico mais provável?

- A) Pulpite reversível.
- B) Abscesso perirradicular crônico.
- C) Abscesso perirradicular agudo.
- D) Pulpite irreversível sintomática.



45 - Gestor Público Municipal - Ensino Superior Completo em Odontologia Endodontia - 2018
- Pref. Bom Despacho/SP - Banca: UNILAVRAS

As pulpites irreversíveis representam grande número de urgências no consultório odontológico. São características de uma pulpite irreversível:

- A)** dor provocada, especialmente durante os testes de sensibilidade, que cessa após o estímulo.
- B)** sangramento abundante e vermelho rutilante.
- C)** consistência pastosa ou liquefeita, não oferecendo resistência ao corte com instrumento.
- D)** prognóstico muito bom quando submetida a tratamento conservador.

46 - Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN

R.C.B., 9 anos, é levado ao odontólogo devido a queixa de dor provocada no elemento 36. Ao avaliar clinicamente o paciente, observou-se extensa lesão cáriosa, ampla destruição coronária com a presença de tecido hiperplásico proveniente da câmara pulpar. O teste de sensibilidade pulpar foi positivo e, radiograficamente, constatou-se a presença de rizogênese incompleta.

O provável diagnóstico do paciente é

- A)** hiperplasia gengival.
- B)** pulpite hiperplásica.
- C)** hiperemia pulpar
- D)** necrose pulpar.



47 - Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN

Mulher com 40 anos relata dor intermitente no dente 31. No entanto, ao ser examinada, os testes de sensibilidade pulpar foram inconclusivos. O exame radiográfico revelou diminuição do volume da câmara pulpar e canal radicular, porém o periápice não apresentava sinais de alteração. Nesses casos, a tecnologia pode ser fundamental para o correto diagnóstico e planejamento do tratamento. Dessa forma, os métodos fisiométricos empregados na medicina podem auxiliar o odontólogo e evitar possíveis erros. São considerados métodos fisiométricos:

- A)** teste do uso do gás refrigerante e teste de cavidade.
- B)** transiluminação e teste pulpar elétrico.
- C)** oximetria de pulso e fluxometria *laser doppler*.
- D)** laser díodo e *easysshade*.

48 - Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN

Paciente D.R.F., 25 anos, procura atendimento odontológico de emergência apresentando dor

no elemento 16. Na anamnese, refere dor aguda e espontânea de forma intensa e pulsátil, que piora à noite. Ao exame clínico, constatou-se presença de restauração com amálgama extensa, antiga, com fratura na porção distal, apresentando sinais de sensibilidade positiva ao teste frio. Radiograficamente, revela-se aspecto periapical normal com lâmina dura intacta.

Com base nesses sinais e sintomas, o diagnóstico mais provável é de



- A) pulpite crônica.
- B) periodontite apical traumática.
- C) pulpite reversível.
- D) pulpite irreversível.

49 - Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN

P.F.C. queixa-se de dor intensa, aguda e esporádica na região de pré-molares superiores esquerdos, principalmente relacionada à ingestão de bebidas geladas e alimentos doces. O dente 24 apresentou teste de sensibilidade pulpar positivo, com acentuada alteração da resposta dolorosa observada e rápido declínio, e o dente 25 respondeu com sensibilidade leve e rápido declínio. O exame radiográfico demonstrou presença de lesão cariiosa sob uma restauração OD confeccionada em amálgama no 24 e profunda restauração de resina na mesial do 25.

Com base nesses sinais e sintomas, o diagnóstico mais provável é de

- A) pulpite reversível.
- B) hipersensibilidade dentinária.
- C) pulpite irreversível
- D) pulpite hiperplásica.

GABARITO: A

50 - Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN



P.F.C. queixa-se de dor intensa, aguda e esporádica na região de pré-molares superiores esquerdos, principalmente relacionada à ingestão de bebidas geladas e alimentos doces. O dente 24 apresentou teste de sensibilidade pulpar positivo, com acentuada alteração da resposta dolorosa observada e rápido declínio, e o dente 25 respondeu com sensibilidade leve e rápido declínio. O exame radiográfico demonstrou presença de lesão cariosa sob uma restauração OD confeccionada em amálgama no 24 e profunda restauração de resina na mesial do 25.

A conduta clínica endodôntica correta no elemento dentário é

- A)** biopulpectomia.
- B)** necropulpectomia.
- C)** tratamento conservador.
- D)** pulpotomia.

51 - Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN

A conduta clínica endodôntica correta no elemento dentário é:

- A)** biopulpectomia.
- B)** necropulpectomia.
- C)** tratamento conservador.
- D)** pulpotomia.

52 - Odontólogo Especialista em Endodontia CEO – 2016 - Pref. Picos/PI - Banca: IMA



Dor repentina de pouca duração. Aos testes térmicos, apresenta resposta ao frio, provocando dor aguda, rápida e localizada, com sintomas desaparecendo com a remoção do estímulo. A dor é provocada e desaparece após a atuação do estímulo. Ao exame clínico, pode apresentar restauração ou cárie extensa que ainda não atingiu a polpa. O dente responde normalmente à percussão ou com leve aumento, à palpação. O tratamento consiste na remoção da causa, emprego de curativo anódino e acompanhamento:

- A)** pulpite irreversível
- B)** pulpite reversível
- C)** hiperemia
- D)** pericementite

53 - Odontólogo Especialista em Endodontia CEO – 2016 - Pref. Picos/PI - Banca: IMA

Utilizamos o teste de palpação para detectar:

- A)** inflamação periapical
- B)** inflamação pulpar
- C)** inflamação periodontal
- D)** calcificação

54 - Odontólogo Especialista em Endodontia CEO – 2016 - Pref. Picos/PI - Banca: IMA

Lesões pulpares que podem ser observadas radiograficamente:

- A)** reabsorção interna e nódulo pulpar
- B)** pulpite aguda e hiperemia



- C) pericementite e hiperemia
- D) nódulo pulpar e pericementite

55 - Odontólogo – Endodontia – 2015 - Pref. Ouro Preto/MG - Banca: Pref. Ouro Preto/MG

Em resposta a uma lesão cariosa profunda, que ainda não causou exposição, vasos sanguíneos pulpares tornam-se dilatados. Um quadro conhecido histologicamente como:

- a) necrose.
- b) hiperplasia.
- c) atrofia.
- d) hiperemia.

56 - Odontólogo – Endodontia – 2015 - Pref. Ouro Preto/MG - Banca: Pref. Ouro Preto/MG

A inflamação pulpar pode diminuir o limiar de excitabilidade das fibras nervosas ao ponto em que um aumento na pressão sanguínea sistólica pode ativar neurônios pulpares. A sincronia de ativação das fibras pulpares em resposta aos batimentos cardíacos explica a dor pulsátil, aumentada durante o esforço físico ou ao se deitar, característica da:

- a) pulpíte crônica hiperplásica.
- b) pulpíte reversível.
- c) pericementite apical.
- d) pulpíte irreversível.

57 - Odontólogo – Endodontia – 2015 - Pref. Ouro Preto/MG - Banca: Pref. Ouro Preto/MG



Inquestionavelmente, a causa mais comum de exposição pulpar é:

- a) trauma.
- b) iatrogenia.
- c) cárie.
- d) doença periodontal

58 - CBMDF – ENDODONTIA - 2017

Para uma correta indicação do tratamento é fundamental que se estabeleça um diagnóstico da condição pulpar o mais preciso possível. A correlação do exame clínico, em casos de alterações patológicas pulpareas com os achados radiográficos, deve ser bem conduzida para o estabelecimento de um diagnóstico correto. De acordo com o exposto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Uma resposta positiva aos teste térmicos (frio e calor) nem sempre comprovará uma alteração patológica pulpar.
- () O teste de sensibilidade ao calor é mais confiável do que o teste ao frio para auxiliar no diagnóstico de uma alteração patológica pulpar.
- () Tanto o teste ao frio quanto o teste ao calor não possuem potencial para agravar a situação de uma polpa inflamada.
- () O teste elétrico não permite informações sobre o suprimento sanguíneo pulpar, fator predominante da vitalidade.

A sequência está correta em

- A) V, F, F, V
- B) F, V, F, F
- C) V, F, V, V



D) V, F, V, F

59 - Cirurgião Dentista – Endodontia – 2018 - Pref. Mauriti/CE – Banca: CEV/URCA

Um paciente, do gênero feminino com 26 anos de idade, queixou-se de dor do tipo ferroadada no dente 15, que se manifestava principalmente quando ela bebia água, mas rapidamente cessa ao remover o estímulo. Relatou, também, agulhada quando mastigou um pedaço de pão sobre esse dente. Ao realizar o exame clínico, verificou-se que havia a presença de cárie oclusal/mesial subjacente a restauração fraturada. No exame radiográfico, observou-se rarefaciência na região correspondente à cárie, com comprometimento de porção significativa da espessura da dentina, mas sem comunicação com a câmara pulpar. Não foi observado a presença de lesão periapical, sendo que a estrutura de suporte ósseo estava nos padrões de normalidade. (0,3) Com base nesse caso clínico, julgue os itens a seguir em V ou F e em seguida assinale

a alternativa correta:

- I. O tipo de dor relatado é comum nos casos em que não há comprometimento pulpar em que há estimulação das terminações nervosas livres das fibras do tipo A presentes, predominantemente, na periferia da polpa coronária.
- II. No caso em consideração, a sensação descrita, devido ao tempo relatado pelo paciente, é consequência da estimulação das terminações nervosas das fibras dos tipos A-delta e C.
- III. Neste caso, o provável diagnóstico clínico refere-se a uma pulpite reversível, cujo tratamento será a remoção do tecido cariado, proteção pulpar e restauração definitiva.



- IV. O teste de percussão deve ser aplicado sobre os dentes vizinhos e no dente objeto da queixa principal, para verificação da saúde do periodonto apical, devendo esse recurso ser utilizado como rotina diagnóstica, mesmo quando se trata de polpa vital.
- V. Na complementação diagnóstica, o teste à palpação irá definir o quadro clínico acima, pois irá evidenciar os aspectos inflamatórios periapicais presentes neste caso.
- A) V, F, V, V, V
B) V, V, F, F, F
C) V, F, V, V, F
D) V, V, F, F, V
E) F, V, F, F, V

60 - Cirurgião Dentista – Endodontia – 2018 - Pref. Mauriti/CE – Banca: CEV/URCA

Um paciente do gênero masculino, 39 anos de idade, procurou tratamento odontológico queixando-se de fortes dores na hemiarcada superior. A dor tinha característica difusa, espontânea que piorava em decúbito. O exame clínico revelou presença de restaurações fraturadas com cárie secundária nos elementos 14 e 13, e presença de lesão cáries profunda no 15. Durante os exames complementares, observou-se que o dente 14 e 13 responderam com dor forte de curta duração após a remoção do estímulo a frio, no entanto o dente 15 respondeu mais intensamente com declínio lento. Não houveram respostas dolorosas quanto aos testes de percussão e palpação. **Em relação ao caso clínico, assinale a alternativa correta.**

- A) O provável diagnóstico pulpar do dente 14 indica necrose gangrenosa.



- B) O provável diagnóstico do dente 15 indica periodontite apical aguda de origem traumática
- C) O provável diagnóstico do dente 15 indica pulpite reversível
- D) De acordo com os resultados dos exames complementares para o dente 15, há indicação de intervenção endodôntica
- E) O provável diagnóstico do dente 13 indica pulpite irreversível

61 - Cirurgião Dentista – Endodontia - 2017 - Pref. Osvaldo Cruz/SP – Banca: INSTITUTO EXCELÊNCIA

Sobre doenças pulpares relacione as colunas abaixo:

(I) Pulpite reversível :

(II) Pulpite irreversível :

(III) Pulpite irreversível assintomática :

() não tem dor e a resposta aos estímulos térmicos pode ser normal. Cárie profunda ou trauma podem expor a polpa. Tratamento: pulpectomia.

() dor espontânea, intensa, contínua, difusa, mal combatida com analgésicos. pode doer muito com frio no início ou exacerbar com o calor e aliviar com frio nos estágios finais. tratamento: pulpectomia.

() dor provocada (frio), localizada e de curta duração. tratamento: conservador (proteção do complexo dentino-pulpar).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

a) III, II, I.

b) II, III, I.

c) I, III, II.

d) Nenhuma das alternativas.



62 - Cirurgião Dentista Especialista em Endodontia - 2017 - Pref. Luís Correia/PI – Banca: CRESCER CONSULTORIAS

O diagnóstico em endodontia consiste em se constatar se a polpa, que apresenta alguma alteração. Podemos dizer das “pulpites reversíveis”, EXCETO:

- A) A dor desaparece rapidamente após a remoção do estímulo que a causou.
- B) A inflamação apresenta pouca extensão.
- C) O sinal característico é a dor espontânea, de pequena intensidade.
- D) Pode ser preservada, em sua totalidade ou parcial.

63 - Odontólogo Especialista em Endodontia – 2018 - Pref. Natal/RN - Banca: COMPERVE/UFRN

De acordo com Lopes & Siqueira Jr (2015), a pulpite reversível é uma leve alteração inflamatória da polpa, em fase inicial, em que a reparação tecidual ocorrerá, uma vez removido o agente desencadeador do processo. Com base nessa definição, e considerando as características histopatológicas, um indicativo típico de ocorrência desse tipo de pulpite é

- A)** vasos sanguíneos da polpa dilatados, o que é conhecido como hiperemia.
- B)** polpa usualmente desorganizada.
- C)** vasoconstrição prolongada que predispõe ao edema, como resultado da elevação da pressão capilar e do aumento de permeabilidade vascular.
- D)** formação de edema exacerbada fazendo pressão sobre as fibras delta A, o que impede a condução do impulso nervoso e a consequente ocorrência de dor espontânea.





GABARITO

Questão	Gabarito
22	C



Questão	Gabarito
1	A
2	B
3	C
4	A
5	D
6	A
7	C
8	E
9	B
10	C
11	A
12	E
13	A
14	D
15	B
16	B
17	B
18	C
19	C
20	A
21	E

23	D
24	A
25	A
20	A
21	E
22	C
23	D
24	A
25	A
26	D
27	A
28	A
29	A
30	E
31	B
32	A
33	B
34	B
35	B
36	B
37	E

QUESTÃO	GABARITO	QUESTÃO	GABARITO
---------	----------	---------	----------



38	E	54	A
39	D	55	D
40	B	56	D
41	B	57	C
42	D	58	A
43	B	59	C
44	A	60	D
45	C	61	A
46	B	62	C
47	C	63	A
48	D		
49	A		
50	C		
51	C		
52	B		
53	A		
53	A		

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Endodontia – Biologia e técnica. LOPES, H. P., SIQUEIRA, J. F. 2015

Endodontia – Tratamento de canais radiculares. LEONARDO, M. R. 2008.

Caminhos da polpa. COHEN, S., HARGREAVES, K. M. 2007.

Ciência Endodôntica. ESTRELA, C. Ed. Artes médicas, 2004.



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.