

UNIVERSIDADE TIRADENTES

BRENDO FELIPE ROCHA

MAYRA NASCIMENTO DE CARVALHO

AVALIAÇÃO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICA DO
PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TRATAMENTO
HEMOLÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA E
RELATO DE CASO CLÍNICO

Aracaju

2016

BRENDO FELIPE ROCHA
MAYRA NASCIMENTO DE CARVALHO

AVALIAÇÃO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICA DO
PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TRATAMENTO
HEMOLÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA E
RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do
Curso de Odontologia da
Universidade Tiradentes como
parte dos requisitos para
obtenção do grau de Bacharel
em odontologia.

PROF. PAULO ALMEIDA
JÚNIOR

Aracaju

2016

BRENDO FELIPE ROCHA
MAYRA NASCIMENTO DE CARVALHO

AVALIAÇÃO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICA DO
PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TRATAMENTO
HEMOLÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE
CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de bacharel em odontologia.

Aprovado em ___/___/___

Banca Examinadora

Prof. Orientador: Paulo Almeida Júnior

1º Examinador: _____

2º Examinador: _____

AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, Paulo Almeida Júnior orientador dos discentes Brendo Felipe Rocha e Mayra Nascimento de Carvalho atesto que o trabalho intitulado: “Avaliação cirúrgico-odontológica do paciente renal crônico em tratamento hemolítico: revisão de literatura e relato de caso” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,

Orientador

EPÍGRAFE

*“Quando estiver em
dificuldade e pensar em
desistir, lembre-se dos
obstáculos que já superou.*

Olhe para trás.

*Se tropeçar e cair, levante,
não fique prostrado, esqueça
o passado.*

Olhe para frente.

*Ao sentir-se orgulhoso, por
alguma realização pessoal,
sonde suas motivações.*

Olhe para dentro.

*Antes que o egoísmo o
domine, enquanto seu
coração é sensível, socorra
os que o cercam.*

Olhe para os lados.

*Na escalada rumo às altas
posições no afã de
concretizar seus sonhos,
observe se não está pisando
em alguém.*

Olhe para baixo.

*Em todos os momentos da
vida, seja qual for sua
atividade, busque a
aprovação de Deus!*

Olhe para cima.”

Charles Chaplin

AVALIAÇÃO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICA DO PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TRATAMENTO HEMOLÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO CLÍNICO

Brendo Felipe Rocha^a, Mayra Nascimento de Carvalho^b, Paulo Almeida Júnior^c

^(a) *Graduando em Odontologia – Universidade Tiradentes;* ^(b) *Graduanda em Odontologia – Universidade Tiradentes;* ^(c) *Professor Titular do Curso de Odontologia- Universidade Tiradentes*

Resumo: A Insuficiência Renal Crônica (IRC) promove alteração na estrutura renal, o que implica na redução ou limitação da capacidade de filtração glomerular dos rins, desencadeando manifestações sistêmicas e orais. O tratamento cirúrgico-odontológico desses pacientes requer precauções específicas e atendimento multidisciplinar, havendo uma estreita relação entre o cirurgião-dentista e o médico nefrologista a fim de prevenir acidentes e complicações, desde o pré-operatório até a conclusão do tratamento. Baseados na literatura pertinente, é relatado um caso clínico cirúrgico cuja paciente apresenta além da IRC, diabetes mellitus, hipertensão arterial e hiperparatireodismo secundário. O objetivo deste estudo é avaliar e estabelecer um protocolo a ser seguido antes, durante e após o tratamento cirúrgico odontológico desse paciente, através de uma revisão de literatura, tendo em vista a insegurança da grande maioria dos profissionais no atendimento para com os portadores dessa patologia sistêmica. A abordagem destes pacientes deve abranger aspectos preventivos e curativos, para que assim os efeitos desta doença possam ser minimizados, permitindo aos pacientes uma melhor qualidade de vida e êxito para equipe envolvida.

Palavras-chaves: insuficiência renal crônica; hemodiálise; cirurgia bucal; saúde oral; manejo odontológico.

Abstract: The Chronic Kidney Disease promotes changes in renal structure, which implies the reduction or limitation in glomerular filtration capacity of the kidneys, triggering systemic and oral manifestations. Surgical and dental treatment of these patients requires specific and multidisciplinary care precautions, there is a close relationship between the dentist and nephrologist in order to prevent accidents and complications from pre-operative to completion of treatment. Based on the literature, a case whose patient is reported present in addition to the Chronic Kidney Disease, diabetes mellitus, hypertension, and secondary hyperparathyroidism. The objective of this study is to evaluate and establish a protocol to be followed before, during and after dental surgical treatment of these patients, given the insecurity of the vast majority of professionals in care for patients with this systemic pathology. The approach of these patients should include preventive and curative aspects, so that the effects of this disease can be minimized, allowing patients a better quality of life and success.

Keywords: chronic kidney disease; hemodialysis; oral surgery; oral health; dental management.

1. Introdução

A IRC (Insuficiência Renal Crônica) é caracterizada pela perda irreversível de grande parte dos néfrons, que afeta segundo dados da Sociedade

Brasileira de Nefrologia, em todo mundo, 1,5 milhões e no Brasil cerca de 130 mil. É definida por uma alteração estrutural renal que implica na redução ou limitação da capacidade de filtração glomerular, impedindo a manutenção

UNIVERSIDADE TIRADENTES

BRENDO FELIPE ROCHA

MAYRA NASCIMENTO DE CARVALHO

AVALIAÇÃO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICA DO
PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TRATAMENTO
HEMOLÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA E
RELATO DE CASO CLÍNICO

Aracaju

2016

BRENDO FELIPE ROCHA
MAYRA NASCIMENTO DE CARVALHO

AVALIAÇÃO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICA DO
PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TRATAMENTO
HEMOLÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA E
RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Coordenação do
Curso de Odontologia da
Universidade Tiradentes como
parte dos requisitos para
obtenção do grau de Bacharel
em odontologia.

PROF. PAULO ALMEIDA
JÚNIOR

Aracaju

2016

BRENDO FELIPE ROCHA
MAYRA NASCIMENTO DE CARVALHO

AVALIAÇÃO CIRÚRGICO-ODONTOLÓGICA DO
PACIENTE RENAL CRÔNICO EM TRATAMENTO
HEMOLÍTICO: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE
CASO CLÍNICO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Tiradentes como parte dos requisitos para obtenção do grau de bacharel em odontologia.

Aprovado em ___/___/___

Banca Examinadora

Prof. Orientador: Paulo Almeida Júnior

1º Examinador: _____

2º Examinador: _____

AUTORIZAÇÃO PARA ENTREGA DO TCC

Eu, Paulo Almeida Júnior orientador dos discentes Brendo Felipe Rocha e Mayra Nascimento de Carvalho atesto que o trabalho intitulado: “Avaliação cirúrgico-odontológica do paciente renal crônico em tratamento hemolítico: revisão de literatura e relato de caso” está em condições de ser entregue à Supervisão de Estágio e TCC, tendo sido realizado conforme as atribuições designadas por mim e de acordo com os preceitos estabelecidos no Manual para a Realização do Trabalho de Conclusão do Curso de Odontologia.

Atesto e subscrevo,

Orientador

EPÍGRAFE

*“Quando estiver em
dificuldade e pensar em
desistir, lembre-se dos
obstáculos que já superou.*

Olhe para trás.

*Se tropeçar e cair, levante,
não fique prostrado, esqueça
o passado.*

Olhe para frente.

*Ao sentir-se orgulhoso, por
alguma realização pessoal,
sonde suas motivações.*

Olhe para dentro.

*Antes que o egoísmo o
domine, enquanto seu
coração é sensível, socorra
os que o cercam.*

Olhe para os lados.

*Na escalada rumo às altas
posições no afã de
concretizar seus sonhos,
observe se não está pisando
em alguém.*

Olhe para baixo.

*Em todos os momentos da
vida, seja qual for sua
atividade, busque a
aprovação de Deus!*

Olhe para cima.”

Charles Chaplin

dos níveis normais de produtos metabólicos. Os rins possuem como função: regulação do equilíbrio eletrolítico e hidrolítico, excreção de catabólitos e outras substâncias, regulação da pressão arterial, síntese de glicose e absorção e remoção de quantidades excessivas de fosfato de sódio, potássio, hidrogênio e água, mantendo assim o equilíbrio dos fluidos corporais, faz parte da produção e metabolismo de vários hormônios incluindo, renina, eritropoietina e prostaglandinas, participando do controle da produção de células vermelhas e da ativação de vitamina D e por fim no metabolismo do cálcio e tecido ósseo (COSTA FILHO et al., 2007; WEINERT; HECK, 2011; RUOSPO et al., 2013; GUPTA et al., 2015).

A IRC pode ser tratada a princípio de maneira conservadora, porém a maioria dos pacientes progride para estágios mais avançados da doença, na qual se faz necessário o uso de terapias que irão substituir a função dos rins, na forma de diálise ou o transplante renal (PUPO et al., 2009; GUEVARA et al., 2014).

A doença renal de estágio final compreende alterações clínicas e bioquímicas, que são descritas como uremias, e TFG (Taxa de Filtração Glomerular) de 5% a 10% na qual os rins passam a não cumprir com sua função no corpo, a diálise é um processo artificial que substitui o trabalho dos rins e tem função de retirar, por filtração, os metabólitos acumulados em excesso pela doença renal crônica (MESQUITA et al., 2000).

Comumente uma sessão de hemodiálise tem duração de 4 horas e frequência de três vezes por semana, esses fatores devem ser levados em consideração durante todo o planejamento do tratamento pelo cirurgião-dentista, conciliando os atendimentos odontológicos com as

sessões de hemodiálise. (WEINERT; HECK, 2011).

Alterações metabólicas provenientes da deficiência renal são geralmente encontradas nos pacientes acometidos, o que interfere no plano de tratamento a ser proposto ao paciente. Estas geram manifestações sistêmicas tais como gastrointestinais, cardiovasculares, neurológicas, eletrolíticas e no metabolismo ósseo além das manifestações bucais, tais como palidez na mucosa, hipoplasia de esmalte, inflamação gengival, aumento gengival, perda de inserção, xerostomia, alta prevalência de cálculo, baixo fluxo salivar, hálito urêmico, presença do tumor marrom em consequência do hiperparatireoidismo secundário (COSTA FILHO et al., 2007; FARIAS et al., 2007; WEINERT; HECK, 2011; GUEVARA et al., 2014).

Segundo Rossi et al (1996), mais de 90% dos pacientes com doença renal apresentam sinais e sintomas orais da doença. Um dos primeiros sintomas que ocorre é o odor urêmico, devido à maior concentração de ureia na saliva e subsequente de amônia.

Pupo et al (2009) mencionaram, que a presença de cáries, lesões endodônticas, abscessos dentais e periodontais, periodontites, pericoronarite, mucosites, e periimplatites, servem como porta de entrada de microrganismos para a corrente sanguínea, podendo levar a um aumento da morbidade e do potencial de mortalidade de pacientes com IRC submetidos à hemodiálise.

O manejo odontológico de pacientes com IRC exige além do conhecimento da fisiopatologia e das terapêuticas odontológicas e farmacológicas, haver uma estreita relação entre o cirurgião-dentista e o médico nefrologista. A avaliação pré-operatória de pacientes comprometidos sistemicamente e as decisões sobre a escolha dos exames laboratoriais, a

conduta cirúrgica-odontológica é de fundamental importância para sucesso do tratamento e bem-estar do paciente (FARIAS, 2007; WEINERT; HECK, 2007; RUOSPO, 2013).

O presente trabalho constitui-se, portanto, de uma revisão de literatura e relato de caso clínico com o propósito de estabelecer um protocolo sugerido a ser seguido antes, durante e após o tratamento cirúrgico-odontológico de pacientes renais crônicos em tratamento hemolítico.

2.Revisão de Literatura

2.1 Estágios de Evolução da Doença Renal Crônica.

A IRC possui quatro estágios: reserva renal diminuída, insuficiência renal, falha renal e doença renal de estágio final. No estágio de reserva renal, não são observados sinais e sintomas, sendo que a taxa de filtração glomerular (TFG) está em aproximadamente 90%. Na insuficiência renal, surge o quadro de azotemia (aumento da concentração de nitrogênio e ureia na corrente sanguínea), e a TFG está entre 50% a 75%. Na falha renal, o paciente apresenta alguns sinais e sintomas clínicos, como anemia, hiperparatireoidismo secundário e acidose, sendo que a TFG é aproximadamente 25%. A doença renal em estágio final compreende alterações clínicas e bioquímicas, que são descritas como uremia, e a TFG é de 5% a 10% (MESQUITA et al., 2000; GUPTA et al., 2015).

Quando o paciente já possui a IRC, está indicada a diálise, que nada mais é do que um processo mecânico que filtra artificialmente o sangue. Assim, existem dois tipos de diálise: a peritoneal, que usa o peritônio como membrana filtrante, e a hemodiálise, que usa uma membrana artificial como filtro. Para realizar uma sessão de hemodiálise, o sangue deve chegar ao filtro em grande quantidade, em um

volume maior que 200ml. Para se conseguir um volume de sangue tão grande, é necessário que um cirurgião vascular crie uma comunicação entre uma veia e uma artéria do braço, chamada fístula arteriovenosa, que deve ser muito bem protegida pelo paciente, para ter um longo período de uso. Na diálise peritoneal é infundida uma solução hipertônica no peritônio com o auxílio de cateter permanente. Após um tempo predeterminado, a solução e os solutos dissolvidos são removidos. O processo é realizado 4 a 5 vezes ao dia e o líquido dialisado é recolhido numa bolsa presa ao paciente, permitindo que ele realize funções de rotina entre a troca das soluções (ANDRADE et al., 2014).

As manifestações metabólicas podem ocorrer na forma de glicosúria, acidose, aumento da ureia sérica e distúrbio eletrolítico. Hiperparatireoidismo secundário é uma das muitas complicações dessa doença (FARIAS et al., 2007).

Na prática, a insuficiência renal é identificada pelos sintomas clínicos e pela avaliação laboratorial. Os principais indicadores laboratoriais são nitrogênio uréico do sangue (BUN) e a creatinina, que tem sua eliminação diminuída pelos rins e seu nível sérico aumentado (COSTA FILHO et al., 2007; WEINERT; HECK, 2011).

2.2 Manifestações Sistêmicas

A IRC pode levar múltiplas alterações sistêmicas, a saber, gastrointestinais, cardiovasculares, neurológicas, eletrolíticas, hormonais e no metabolismo ósseo. Na Odontologia, é importante conhecer que os pacientes com IRC têm um número considerável de manifestações orais que não são necessariamente patognomônicas da doença e não são cruciais para o diagnóstico desta. Um dos primeiros sintomas que ocorre é odor urêmico, devido à maior concentração de ureia na saliva e subsequente metabolismo de amônia. A presença de ureia e de ureia

nitrogenada (BUN) no sangue estão correlacionados. Uma elevação de BUN pode gerar uma estomatite urêmica caracterizada pela presença de uma mucosa vermelha coberta com uma fina pseudomembrana, mas que desaparece com níveis de BUN normalizados (GUEVARA et al., 2014).

2.3 Tratamento da Insuficiência Renal Crônica

No tratamento dialítico normalmente há a administração de Heparina que permite que o sangue passe pelo equipamento de diálise sem coagular. A meia vida plasmática da Heparina é curta, de aproximadamente 4 horas. Os procedimentos bucais eletivos deverão ser realizados no dia seguinte ao tratamento de hemodiálise, isso permite que a Heparina utilizada durante a diálise seja metabolizada. Quando for necessário um atendimento anterior à metabolização da Heparina o uso da Protamina se faz necessário, pois a combinação destas gera complexos inativos destituídos de ação anticoagulante (COSTA FILHO et al., 2007; BARROS et al., 2014).

2.4 Manifestações Oraís

As manifestações orais podem estar relacionadas à terapia imunossupressora, medicamentosa, perda óssea, osteodistrofia renal e restrição na ingestão de líquidos. Ocorrem principalmente lesões cariosas e doença periodontal, acúmulo de placa e cálculo, xerostomia, lesões na mucosa, malignidade oral, infecções orais, palidez na mucosa oral, hiperplasia gengival induzida por medicamentos, hemorragia, anormalidades de desenvolvimento dentais, erosão dental e sensibilidade (PUPO et al., 2009; WEINERT; HECK, 2011; GUPTA., GUPTA., ABHISHEK, 2015, 2015).

O acúmulo de cálculo dental em pacientes renais em hemodiálise ocorre em nível acelerado devido ao produto cálcio-fosfato-sérico alterado. A gengiva marginal por sua vez,

apresenta-se frequentemente inflamada com tendência a hemorragia (BARROS et al., 2014).

2.5 Risco de Infecções

Em nível sistêmico ocorre um risco potencial de desenvolver episódios de endocardite bacteriana o que não corresponde a uma complicação isolada. Alguns autores sugerem que a alteração no volume dos fluidos e da hemodiálise em si afeta o comportamento cardíaco, criando um mecanismo de estresse que pode ter um papel no desenvolvimento de endocardite. Além deste risco aumentado faz-se necessário a proteção da fístula arteriovenosa. Portanto, quando o tratamento dentário for invasivo, apesar de não figurar como indicativo de profilaxia antibiótica segundo a AHA (American Heart Association), deve-se reconsiderar seu uso de acordo com cada caso. Por outro lado, pacientes que são submetidos a diálise peritoneal não necessitam de profilaxia antibiótica (HAMID; DUMMER; PINTO, 2006; COSTA FILHO et al., 2007; PUPO et al., 2009; WEINERT; HECK, 2011; GUEVARA et al., 2014).

As infecções bucais podem trazer sérias complicações ao quadro sistêmico em pacientes renais crônicos por apresentarem focos de infecção. Os pacientes renais crônicos não apresentam diferença em relação aos não nefropatas; porém, estes pacientes são potenciais formadores de cálculo dental. Não se deve esquecer que pacientes submetidos à diálise são mais suscetíveis ao desenvolvimento de processos infecciosos devido à sua condição geral, com provável diminuição da eficiência do sistema imune e mascaramento dos sinais e sintomas da infecção pelas drogas utilizadas, portanto é recomendado sempre prescrever terapia/profilaxia antibiótica. (SANCHES et al., 2004; COSTA FILHO et al., 2007; GUEVARA et al., 2014).

2.6 Frequência de Acompanhamento Odontológico de Rotina

Barros et al (2014), avaliaram 41 pacientes do Hospital Regional do Vale do Vale do Paraíba (Taubaté/São Paulo) e observaram a reduzida frequência de retorno ao dentista, onde a maioria dos pacientes realizava retornos a cada 2 anos ou mais 34% (n=14) ou não retornava ao dentista com frequência 24,5% (n=10), realizavam retorno semestral 24,5% (n=10) e 17% (n=7) retornavam ao consultório odontológico anualmente. O retorno semestral favorece a solução de problemas iniciais como cáries, gengivite e periodontite, possibilitando que essas patologias sejam diagnosticadas e tratadas em sua fase inicial, evitando seu agravamento.

Souza et al (2005), afirmaram que os pacientes em hemodiálise necessitam de atenção odontológica e orientações de higiene bucal, devendo ser conscientizados da importância da saúde bucal na manutenção de sua condição sistêmica.

2.7 Cuidados Cirúrgico-Odontológicos

Para o tratamento de qualquer paciente com IRC, uma série de exames pré-operatórios devem ser solicitados, pois, através destes, é possível avaliar aspectos sistêmicos relevantes ao processo cirúrgico e, assim, permitir uma melhor elaboração do plano de tratamento pelo profissional. Antes de qualquer procedimento odontológico invasivo uma avaliação do hemograma completo deve ser obtida, em conjunto com o teste de coagulação, tendo em conta as possíveis alterações hematológicas. A pressão arterial deve ser monitorizada antes e durante o tratamento, e a administração de fármacos para diminuir a ansiedade, se necessário. O metabolismo e eliminação de certas drogas são alteradas em casos de insuficiência renal crônica. Deve ocorrer ajuste de dose ou modificação da frequência de administração (FARIAS et al., 2007; CERVERÓ et al., 2008).

De acordo com Guevara et al (2014), os pacientes com IRC requerem considerações específicas antes do tratamento odontológico, especialmente em relação ao risco de sangramento excessivo, infecção e medicamentos a serem utilizados.

A estreita cooperação entre os profissionais médicos e cirurgiões-dentistas é desejável a fim de melhorar a saúde geral e bucal do doente, com base na elaboração de um protocolo de abordagem à doença na qual há que se contar com uma equipe multidisciplinar coesa, capaz de levar informações e estímulo aos pacientes debilitados para que haja atenção e promoção de saúde (SANCHES et al., 2004; FILHO et al., 2007; CERVERÓ et al., 2008; PUPO et al., 2009).

3. Relato de Caso

Paciente, 66 anos, gênero feminino, melanoderma, apresentando diabetes mellitus, hipertensão arterial, hiperparatireoidismo secundário e insuficiência renal crônica (TFG: 7,1%), submetendo-se a tratamento por hemodiálise, enquadrando-se na condição de ASA III. Afirma fazer uso Ácido Acetilsalicílico, Besilato de Anlodipino, Sinvastatina e Insulina NTH. Compareceu à clínica odontológica da Universidade Tiradentes, com necessidade de exodontia das unidades 11, 21 e 44 e reabilitação protética.

Ao exame físico intraoral apresentou na arcada superior resíduos radiculares das unidades 11 e 21 com presença de fístula na região disto-vestibular da mucosa na unidade 11, na arcada inferior presença das unidades 33, 32, 31, 41 e 42 hígidos e resíduo radicular na unidade 44 (Figura 1). Apresenta ainda mucosa oral de coloração pálida, perda óssea vertical nas regiões edêntulas e língua fissurada.



Figura 1. Vista intraoral evidenciando resíduos radiculares das unidades 11, 21 e 44; fístula disto-vestibular da mucosa na unidade.

Ao exame físico extraoral nota-se presença de fístula arteriovenosa na fossa antecubital do braço direito (Figura 2).



Figura 2. Fístula arteriovenosa em braço direito.

Os seguintes exames complementares foram solicitados: radiografia panorâmica, hemograma completo, coagulograma, hemoglobina glicada, glicemia em jejum, níveis séricos de ureia, creatinina e fosfatase alcalina. Foram encontrados nos exames complementares: diminuição dos valores do hematócrito, hemoglobina, hemácias, potássio, tempo de tromboplastina parcial (TTP) e valores aumentados de ureia, creatinina, fosfatase alcalina, glicose, paratormônio (Quadro 1).

Tipo	Valor do Paciente	Valor de Referência
Hematócrito	35,5%	36-48 %
Hemoglobina	11,6 g/dL	12-16g/Dl
Hemácia	3,87	4-5,4 (milhões/mm ³)
Plaquetas	205.000 mm ³	150.000-400.000 mm ³
Potássio	3,2	3,5-5 mmol/L
TTP	28,3 seg.	30-43 seg.
TP	13,1 seg.	11-15 seg.
Ureia	89,1mg/dL	10-50 mg/Dl
Creatinina	8,53mg/dL	0,7-1,5 mg/Dl
Fosfatase alcalina	111 U/L	25-100 U/L
Paratormônio	277,1pg/mL	16-87pg/MI
Glicose	192mg/dL	>100mg/Dl

Quadro 1. Resultados dos exames laboratoriais e referências.

A radiografia panorâmica demonstrou resíduos radiculares das unidades 11, 21 e 44, com imagens radiolúcidas circunscritas em regiões periapicais das unidades 11 e 44 sugestivas de cisto radicular (Figura 3)

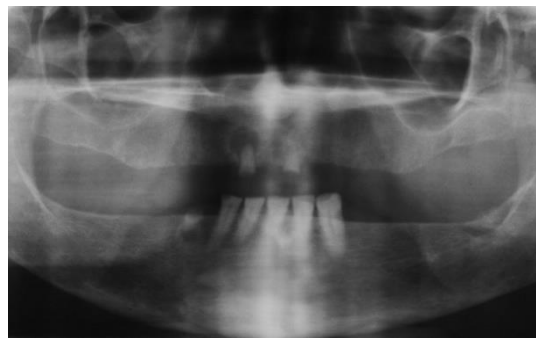


Figura 3. Radiografia Panorâmica

No pré-operatório foi seguido o protocolo de atendimento odontológico ao paciente com IRC, no qual foi prescrita profilaxia antibiótica Amoxicilina 500mg (via oral), 04 cápsulas 1 hora antes do procedimento, posteriormente foi realizado aferição dos sinais vitais, bem como o teste de glicemia capilar periférico (Figura 4). No trans-operatório foi utilizado monitoramento multiparamétrico de pressão arterial não invasiva, frequência

cardíaca e oximetria de pulso (Figura 5).



Figura 4. Valor da glicose no pré-operatório.



Figura 5. Monitoramento multiparamétrico de pressão arterial não invasiva, frequência cardíaca e oximetria

O tratamento proposto envolveu a remoção cirúrgica das unidades dentárias 11, 21 e 44, realizada por técnica fechada (via alveolar), utilizando-se o anestésico local lidocaína 2% com epinefrina 1:100 000, 3,6ml. No ato cirúrgico os seguintes passos foram realizados, antissepsia extra oral com iodopovidona a 10% e intra oral com digluconato de clorexidina a 0,12%, incisão do tecido periodontal de proteção com auxílio de uma lâmina de bisturi nº 15; divulsão dos tecidos com descolador de Molt; luxação dos resíduos radiculares com alavanca do tipo Apexo 303, exérese com fórceps 69 para os superiores e fórceps 151 para o inferior; curetagem dos alvéolos para remoção das lesões periapicais, irrigação dos alvéolos com soro fisiológico; realizado manobra de

Chompret seguido de sutura do tipo “X”, além de instruções dos cuidados pós-operatórios à paciente (Figuras 6, 7, 8, 9 e 10).



Figura 6. Alvéolos das unidades 11 e 21, logo após as exéreses.



Figura 7. Alvéolo da unidade 44, após exérese.

Não houve nenhuma intercorrência durante e após o procedimento realizado, prescrevendo-se no pós-operatório Paracetamol 500mg (via oral), 1 comprimido, a cada 8 horas, durante 24 horas.



Figura 8. Suturas tipo “X” nos alvéolos das unidades 11 e 21.



Figura 9. Suturas tipo “X” no alvéolo da unidade 44.



Figura 10. Resíduos radiculares das unidades 11, 21 e 44.

4. Discussão

Os pacientes portadores de IRC necessitam de atenção especial no que se refere ao tratamento odontológico, o cirurgião-dentista deve ter conhecimento a respeito das condições sistêmicas de cada paciente de forma específica para que assim estabeleça um plano de tratamento seguindo um protocolo sugerido, a fim de restabelecer a saúde oral do paciente (HAMID; DUMMER; PINTO, 2006; COSTA FILHO et al., 2007; PUPO et al., 2009; WEINERT; HECK, 2011; GUEVARA et al., 2014) (Quadro 2).

A avaliação cirúrgico-odontológica da paciente em questão revelou a importância de priorizar cuidados que não somente se referem ao trans e pós-operatório, mas também no pré-operatório com a solicitação de exames que são fundamentais para avaliação de possíveis riscos, como: hemograma completo, coagulograma, fosfatase alcalina, dosagem de creatinina, a fim de investigar possíveis alterações, no qual está em

concordância com o trabalho de Weinert; Heck (2011), além da solicitação de um parecer do nefrologista. Principalmente no que se refere à pacientes idosos e que sejam nefropatas, no qual possuem um risco maior de apresentar outras doenças associadas à IRC. Patologias como diabetes mellitus, hipertensão arterial, hiperparatireoidismo secundário fazem parte do quadro de saúde da paciente e que foram levados em consideração no tratamento, como corrobora os achados de Pupo et al (2009) e Guevara et al (2014).

Pedido de avaliação médica
Verificar o uso e o tipo de coagulante
Verificar o uso de glicocorticoide
Evitar procedimentos longos
Monitorizar sangramentos
Prevenir a infecção crônica ou aguda
Realizar o controle da pressão arterial
Não realizar o tratamento odontológico no dia da hemodiálise, exceto se fizer uso de protamina
Avaliar hematócrito, plaquetas, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial
Realizar profilaxia antibiótica em pacientes com fístula arteriovenosa
Plano de tratamento dentário dependerá da gravidade da doença renal
Deve-se trabalhar diretamente com o médico, especialmente em casos de cirurgia, periodontia e endodontia
Considerar o uso de clorexidina no pré-operatório

Quadro 2. Protocolo de tratamento odontológico para pacientes com insuficiência renal crônica.

A maioria dos autores indica o uso de profilaxia antibiótica, apesar de não figurar como indicativo segundo a AHA (American Heart Association). Utilizou-se 2g de Amoxicilina (via oral) 1 hora antes do procedimento, por apresentar um risco aumentado de desenvolver episódio de endocardite infecciosa e para proteção da fístula arteriovenosa, pois se tornam mais susceptíveis a infecções (SANCHES et al., 2004; COSTA FILHO et al., 2007;

WEINERT; HECK, 2011; GUEVARA et al., 2013; ANDRADE, 2014).

Há um consenso entre os autores a fim de se evitar problemas hemorrágicos, indicando que procedimentos invasivos devem ocorrer preferencialmente após metabolização da Heparina. A consulta odontológica foi realizada em dias intercalados a hemodiálise, para que a Heparina (anticoagulante usado para permitir que o sangue passe pelo equipamento de diálise sem coagular), que tem meia vida plasmática de cerca de 4 horas, já tendo sido eliminada do organismo, diminuindo assim a tendência ao sangramento (SOUZA et al., 2005; COSTA FILHO ET al., 2007; HAMID; DUMMER; PINTO, 2006; CERVERÓ ET al., 2008; OYETOLA ET al., 2015; GUPTA., GUPTA., ABHISHEK, 2015).

A cirurgia foi executada em ambiente ambulatorial, levando-se em consideração o quadro clínico da paciente na qual foi realizado monitoramento dos sinais vitais, como a pressão arterial que não deve ser aferida no braço em que se encontra a fístula arteriovenosa e saturação de oxigênio durante todo o procedimento, segundo sugerem Weinert; Heck (2011).

Quanto à anestesia, Paiva; Cavalcanti (2005), relatam que os anestésicos locais podem ser utilizados moderadamente. Em concordância com o trabalho, a escolha foi lidocaína 2% com epinefrina 1: 100 000, devido ao seu menor efeito tóxico e no máximo dois tubetes pelo fato da paciente apresentar hipertensão arterial sistêmica.

De acordo com Costa Filho et al (2007), analgésicos, como Paracetamol, podem ser utilizados com segurança em doses baixas e moderadas, porém o uso deve ser cauteloso, quando em doses maiores. No caso descrito o analgésico de escolha foi Paracetamol 500mg (via oral) a cada 8 horas durante 24 horas. O ajuste da frequência de administração se

fez necessário como indicam Cerveró et al, 2008.

Está em conformidade com o estudo de Sanches et al (2004), que afirma ainda que os antiinflamatórios não esteroides devem ser evitados devido a sua administração que pode levar a um declínio exagerado da função renal, uma vez que ocorre nefrotoxicidade e inibição das prostaglandinas. Em virtude do procedimento executado não se fez necessário a prescrição de antiinflamatório e mesmo que fosse indicado não poderia ser prescrito.

5. Conclusão

Diante das informações expressas e obtidas através da literatura, algumas considerações podem ser sugeridas:

- A IRC é uma doença de caráter sistêmico que deve ser compreendida pelo cirurgião-dentista e reconhecido o nível de risco destes pacientes.

- O tratamento cirúrgico-odontológico deve ser realizado de modo multidisciplinar considerando condutas apropriadas seguindo um protocolo de atendimento para cada paciente em particular, levando a uma eficiente abordagem, para que este tenha um tratamento completo e eficaz e ao eliminar focos de infecção em potencial, proporcionando-lhe assim, uma melhor qualidade de vida.

6. Referências

1. ANDRADE, E.D., **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia**. São Paulo: Artes Médicas, v.3, p. 238, 2014.
2. BARROS, D. C. P., CORDOVA, L. H. S., VELANDIA, A. A. L., SOUZA, D. M. Avaliação dos hábitos de higiene bucal de pacientes em hemodiálise do hospital regional do Vale do Paraíba.

- Brazil Jornal Periodontol**, v.24, n.03, p.07-11, semptember 2014.
3. CERVERÓ, A. J., BAGÁN, J. V., SORIANO, RODA, R. P. Dental manegement in renal failure: patients on dialysis. **Med Oral Patol Oral Cir bucal**,1: v.13, n.7, p 416-420, jul, 2008.
 4. CHIDAMBARAM, R. Importance of dental surgeon and renal physician interaction. **Malays J MedSci**. Jan-Feb: v.22, n.1, p.89-90, 2015.
 5. FARIAS, J. G., CARNEIRO, G. G. V. S., BATISTA, B. A., NETO, L. O. B., MORAES. L. C. Avaliação cirúrgica do paciente renal crônico – Revisão de literatura e relato de caso clínico. **Revista Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial**, v.7, n.3, p.9-14, jul. /set.2007.
 6. FILHO, J. Z. C., PADILHA, W. S. M., SANTOS, E. K. N. Cuidados odontológicos em portadores de insuficiência renal crônica. **Revista Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Camaragibe**, v.7, n.2, p. 19-28, abr./jun.2007.
 7. GAUTAM, N. R., GAUTAM, N. S., ALAMANDA, M. Effect of end stage renal disease on oral health in patients undergoing renal dialysis: A cross-sectional study. **Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry**, v 4, n 3, p164-169, sep-dec, 2014.
 8. GEORGAKOPOLOU, E. A., ACHTARI, M. D., AFENTOULIDE, N. Dental management of patients before and after renal transplantation. **Baltic Dental and Maxillofacial Journal**. v13, n 4, p107-112, jul, 2011.
 9. GUEVARA, H. G., MÓNACO, G., RIVERO, C. S., VASCONCELLOS, V., SOUZA, D. P., RAITZ, R. Manejo Odontológico em pacientes com doença renal crônica. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, n. 40, v. 12, abr/jun, 2014.
 10. GUPTA, M., GUPTA, M., ABHISHEK. Oral conditions in renal disorders and treatment considerations – A review for pediatric dentist. **The Saudi Dental Journal**, n.27, p.113-119,september, v.34, 2015.
 11. HAMID, M. J. A., DUMMER, C. D., PINTO, L. S. Systemic conditions, oral findings and dental management of chronic renal failure patients: general considerations and case report. **Braz Dent J**, n.17, v.2, p.166-170, january 2006.
 12. MALEKMAKAM, L., HAGHPANAH, S., PAKFETRAT, M., EBRAHIMIL, Z., HASANLIL, E. Oral health status in Iranian hemodialysis patients. **Indian J Nephrol**. v.21, n.24, p.235-238 Oct- Dec, 2011.
 13. MESQUITA, R. A. Considerações odontológicas no atendimento ambulatorial de pacientes com insuficiência renal crônica. **RPG Ver. Pós Graduação**, v.7, n.4, p.369-375, maio, 2000.
 14. MIRANDA, A. F., LIA, E. N., CARVALHO, T. M., PIAU, C. G. B. C., COSTA, P. P., BEZERRA, A. C. B. Oral health promotion in patients with chronic renal failure admitted in the intensive care unit. **Clinical Cases reports**, v.4, n.1, p.26-31,January, 2016.
 15. OYETOLA, E. O., OWOTADE, F. J., AGBELUSI, G. A., FATUSI, O. A., SANUSI, A. A. Oral findings in chronic kidney disease: implications for management in developing countries. **BMC Oral Health Journal**, n.15, v.24, p.128-134, april, 2015.
 16. PUPO, M. L. M. G. S., PARIZOTO, G. A., GONZAGA, C. C., LOPES, M. G. K. Índice de risco odontológico para pacientes pré- transplante renal submetidos à hemodiálise. **RevistaSul-Bras Odontol**.v.7,n.1, p.50, Mar, 2010.
 17. PALMER, S. C., RUOSPO, M., WONG, G., CRAIG, J. C., PETRUZZI, M., BENEDITTIS, M., FORD, P., JOHNSON, D. W., TONELLI, M., NATALE, P., SAGLIMBENE, V., PELLEGRINI, F., CELIA, F., GELFMAN, R., LEAL, M., TOROK, M., STROUMZA, P., BEDNAREK-SKUBLEWSKA, A., DULAWA, J., FRANRZEN, L., FERRARI, J., CASTILLO, D., BERNAT, A., HEGBRANT, J., WOLLHEIM, C., GARGANO, L., BOTS, C., STRIPPOLI, G. F. M.

- Dental health and mortality in people with end-stage kidney disease treated with hemodialysis: A multinational cohort study. **Periodic Am J Kidney disease**. v.66, n.4, p.666-676, april, 2015.
18. PAIVA L.C.A.,CAVALCANTI, A.L. . **Anestésicos locais em odontologia: uma revisão de literatura**. Publ UEPG CiBiol Saúde. n.11, v. 4, p.35-42, 2005.
 19. QUEIROZ, T. P., MARQUES, D. O., SANTOS, P. L., SARAIVA, H. C., ESTEVES, J. C., HOCHULI-VIEIRA, E. Prevalência de alterações sistêmicas em pacientes atendidos na disciplina de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial do curso de Odontologia da UNIARA. **RevOdontol UNESP**, n.41, v.3, p.154-159, may-june, 2012.
 20. ROSSI S.S., GLICK M. Dental considerations for the patient with renal disease receiving hemodialysis. **J AmDent Assoc.**, n. 127, v.2, p. 211, fev, 1996.
 21. SANCHES, M. H., PESTANA, J.O.M.; SPOLIDORIO, L.C.; DENARDIN, O.V.P. Cuidados odontológicos em portadores de insuficiência renal crônica. **RevistaPaulista de Odontologia**, v.26, n.5, p.29-32, set/out. 2004.
 22. RUOPO, M., PALMER, S. C., CRAIG, J. C., GENTILE, G., JOHNSON DW et al. Prevalence and severity of oral disease in adults with chronic kidney disease: a systematic review of observational studies. **Nephrol Dial Transplant**. n.29, v.15, p.364-375, February, 2014.
 23. SOUZA, C. R. D., LIBÉRIO, S. A., GUERRA, R. N. M., MONTEIRO, S., SILVEIRA. E. J. D., PEREIRA, A. L. A. Avaliação da condição periodontal de pacientes renais em hemodiálise. **Revista Associação Médica Brasileira**, v.5, n.51, p.285, setembro, 2014.
 24. STRIPPOLI, G. F. M., PALMER, S. C., RUOSPO, S., NATALE, P., SAGLIMBENE, V et al. Oral disease in adults treated with hemodialysis: prevalence, predictors, and adverse cardiovascular events: the rationale and design of the oral diseases in hemodialysis (ORAL-D) study, a prospective, multinational, longitudinal, observational, cohort study. **BMC Nephrology**,v 25, n.14, p 234-238, july, 2013.
 25. WEINERT, E. R. O., HECK, M. P. Implicações orais da insuficiência renal crônica. **RevistaIntJ Den, Recife**, v.10, n. 4, p 259-267, out/dez,2011.
 26. YOSHIOKA, M., SHIRAYAMA, Y., IMOTO, I., HINODE, D., YANAGISAWA, S., TAKEUCHI, Y. Current status of collaborative relationships between dialysis facilities and dental facilities in Japan: results of a Nationwide survey. **BMC Journal Nephrology** 16:17, v.10, n.243, p. 10-15, august,2015.