AVALIAÇÃO DA TAXA DE MORTALIDADE E NÍVEIS DE PARATORMÔNIO NOS PACIENTES EM TERAPIA RENAL SUBSTITUTIVA EM SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM PONTA GROSSA

Kizzy Simão dos Santos Rocha (PIBIC/CNPq/FA/UEPG), Vanessa Peçanha Alves, Adriana de Fátima Menegat Shuinski (Orientador), e-mail: adrimenegat_@hotmail.com.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Medicina

Ciências de saúde; Medicina; clínica médica

Palavras-chave: Hiperparatireoidismo secundário, terapia renal susbtutiva, mortalidade.

Resumo

As alterações no perfil de morbidade da população mundial ocorrido nas últimas décadas evidenciaram um aumento das doenças crônicas não transmissíveis como diabetes melittus e hipertensão arterial crônica assim, projetaram a doença renal crônica (DRC) no cenário mundial como um dos maiores desafios à saúde pública deste século, devido a todas as suas implicações econômicas e sociais. Quando as alterações morfofuncionais DRC tem o desfecho grave de perda da função renal que é incompatível com vida, pode- se lançar mão da terapia renal substitutiva. E a principal apresentação clínico-laboratorial desse processo nos pacientes em TRS é o hiperparatireoidismo secundário (HPTS). E avaliação da incidência de HPTS e mortalidade em pacientes em TRS na Clínica de Terapia Renal Substitutiva do Hospital Santa Casa de Misericórdia do município de Ponta Grossa demonstrou uma taxa de óbito de 36,7% e a prevalência de HPTS foi de 72,7% entre os totais de óbitos ocorridos. Assim O HPTS é uma complicação grave da DRC exercendo um papel importante na mortalidade desses pacientes.

Introdução

A Doença renal crônica (DRC) é caracterizada por uma alteração morfofuncional mantida por um período mínimo de 3 meses, classificada de acordo com o grau de perda da função renal. (OLIVEIRA,2011). Por ser uma condição de caráter progressivo e irreversível, pode levar a morte caso não seja tratada. Quando a perda de função renal é tão grave que é incompatível com a vida, pode-se lançar mão da terapia renal substitutiva (TRS) (BASTOS; KIRSZTAJN, 2011).

Com o declínio da função renal, ocorrem alterações adaptativas que acometem os níveis séricos do cálcio, do fósforo(P) e de hormônios reguladores como o paratormônio (PTH) e 1,25-hidroxi-vitamina D (CUSTÓDIO, 2013). O conjunto dessas modificações resulta na doença mineral óssea da doença renal crônica (DMO-DRC). Vários são os fatores implicados na fisiopatologia do DMO-DRC, mas principalmente a diminuição da eliminação renal do P com consequente hiperfosfatemia, a diminuição da produção do calcitriol pelo rim e a hipocalcemia resultante destes dois processos (GUEIROS, 2011). A principal apresentação clínico-laboratorial desse processo nos pacientes em TRS é o hiperparatireoidismo secundário (HPTS) (DE MATOS, 2008).

Os pacientes portadores de doença renal crônica (DRC) apresentam elevado risco de complicações cardiovasculares (DCV), incluindo as doenças coronarianas,

cerebrovasculares (AVC), doença vascular periférica (DVP) e a insuficiência cardíaca (ICC) (TOMICH,2015). A associação entre disfunção renal e eventos cardiovasculares foi primeiramente reconhecida nos pacientes em diálise, nos quais a incidência de morte por DCV é elevada. Cerca de 40-50% dos indivíduos com DRC morrem por DCV, sendo a mortalidade cardiovascular de 15-30 vezes maior que a população geral ajustada para idade1-3 (NEVES et al. 2008).

Assim, pôr a correlação de HPTS e DMO- DRC ter um desfecho clínico que pode ser modificado através desta análise comparativa entre a incidência dos pacientes em terapia renal substitutiva (TRS), realizada na unidade de diálise, a incidência da HPTS com índice de mortalidade entre estes pacientes.

Material e Métodos

Neste estudo observacional longitudinal retrospectivo foram selecionados, de forma aleatória, 60 pacientes que estavam em tratamento na Clínica de Terapia Renal Substitutiva do Hospital Santa Casa de Misericórdia do município de Ponta Grossa, no estado do Paraná. Para seleção da amostra, os critérios de inclusão consistiam em pacientes em tratamento dialíticos há mais de 3 meses, com mais de 18 anos e que foram a óbito no período estudado. Já os critérios de exclusão consistiam em prontuários incompletos ou incorretos, pacientes menores de 18 anos, em TRS há menos de 3 meses e óbito por trauma. Os dados clínico-laboratoriais foram obtidos por meio de consulta aos prontuários eletrônicos da Clínica de Terapia Substitutiva. As variáveis analisadas foram: idade, sexo, tempo de diálise, além das dosagens de PTH e a mortalidade. Para o cálculo da prevalência e incidência de HPTS foram considerados os valores de PTH acima de 300 pg/mL, pois segundo Custódio, este é o valor aceito pela maioria das diretrizes nacionais e internacionais em relação aos pacientes com DRC em diálise. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o programa computadorizado MedCalc. As variáveis qualitativas foram comparadas com o teste de qui quadrado e as quantitativas com os testes de T de Student e Mann-Whitney, de acordo com sua normalidade de distribuição. Também foi utilizado a medida de associação *odds ratios(*RR). Foram considerados estatisticamente significantes valeres de $p < 0,05$.

Resultados e Discussão

Em relação à população deste estudo, houve um predomínio do sexo masculino, sendo 60% o que está de acordo com outras pesquisas nacionais. (SOUZA, 2010; TOMICH, 2015.) E uma faixa etária média de 54,65 anos que também foi encontrada em demais estudos. (ARAUJO, 2010;SOUZA, 2010).

Quanto ao tempo de diálise, neste estudo, a média foi de 37,2 meses (3,1 anos), diferente das pesquisas feitas por Araújo, cuja média foi de 19,9 meses; e Souza cuja média foi de 73,8 meses. (ARAUJO, 2010;SOUZA, 2010).

Com relação aos níveis de PTH acima de 300 pg/ml para o diagnóstico de HPTS, a incidência foi 66,7% diferente de uma pesquisa com base na dosagem do PTH que revelou uma incidência 56% de HPTS com o mesma média de tempo de TRS.(SOUZA, 2010]). Em uma pesquisa no hospital com serviço de nefrologia de média e alta complexidade do sudeste do Pará (Brasil) a prevalência foi abaixo do encontrado, no entanto, a metodologia utilizada não levou em conta o tempo tratamento. (TOMICH,2015). Na literatura há dados que demonstra uma direta correlação entre tempo de diálise e o aparecimento da doença, uma vez que, após o segundo ano de

tratamento dialítico, a incidência do HPTS chega a 70% destes pacientes. (OLIVEIRA, 2010).

Em relação à mortalidade, nesta pesquisa, a taxa de óbito na amostra foi 36,7% e a prevalência de HPTS foi de 72,7% entre os totais de óbitos ocorridos, foi semelhante ao encontrado no estudo realizado em Santa Catarina no período de 2004 e 2008. (LEHMKUHL; MAIA; MACHADO, 2009).

Outra série observacional, com 500 pacientes acompanhados prospectivamente por 2 anos em TRS, com elevação do PTH (>270pg/mL) apresentaram RR 3,71 vezes maiores chances de óbito em relação aos pacientes com PTH abaixo do 270 pg/ml) dado que difere do encontrado que é RR 2,66. (Ganesh SK,2001)

De acordo com Block GA, demostrou que o hiperparatireoidismo (PTH>600pg/mL) é um preditor independente de mortalidade geral, média semelhante à encontrada de PTH 730,73 ± 762,50pg/mL (BLOCK GA et al.2004).

A variável analisada neste estudo foi o nível de PTH, sendo necessário considerar a relação deste hormônio com outras variáveis, como cálcio, fósforo e vitamina D, os quais têm papel fundamental na fisiopatologia e na evolução clínica das doenças ósseas que acometem pacientes com DRC (ROMÃO JUNIOR et al., 2004)

Conclusão

O HPTS é uma complicação grave da DRC exercendo um papel importante na mortalidade desses pacientes.

Agradecimentos

Á professora Adriana Menegat pela orientação cuidadosa do trabalho e pelo conhecimento durante o desenvolvimento da pesquisa. Agradeço também a Fundação Araucária pela oportunidade de realizar este trabalho com auxílio financeiro na forma de bolsa de iniciação científica. E a Clínica de Terapia Renal Substitutiva do Hospital Santa Casa de Misericórdia do município de Ponta Grossa por disponibilizar os dados e o espaço físico para pesquisa.

Referências

ARAUJO LPR, FIGUEREDO AEPL, D'ÁVILA DOL. Avaliação de programa de ensino- aprendizagem sobre metabolismo de cálcio e fósforo para pacientes em hemodiálise. **Rev. Esc. Enferm. USP** 2010; 44 (4): 928-932.

BASTOS, M. G.; KIRSZTAJN, G. M. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia, São Paulo,** v.33, n.1, p.93-108, 2011.

BASTOS, R. M. R.; BASTOS, M. G.; RIBEIRO, L. C.; BASTOS, R. V.; TEIXEIRA, M. T. B.Prevalência da doença renal crônica nos estágios 3, 4 e 5 em adultos.**Revista da Associação Médica Brasileira,São Paulo**, v. 55, n.1, p.40-44, 2009.

BLOCK GA, KLASSEN PS, LAZARUS JM, OFSTHUN N, LOWRIE EG, CHERTOW GM. Mineral metabolism, mortality, and morbity in maintenance hemodialysis. **J Am Soc Nephrol**. 2004;15:2208-18.

CUSTÓDIO, MELANI RIBEIRO ET AL. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para o tratamento do hiperparatireoidismo secundário em pacientes com doença renal crônica. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, 2013.

DE MATOS, JORGE PAULO STROGOFF; DE ALBUQUERQUE SAMPAIO, ELISA; LUGON, JOCEMIR RONALDO. Modalidade de diálise e o controle do hiperparatireoidismo secundário. **J Bras Nefrol,** v. 30, n. Supl 1, p. 23-6, 2008.

GANESH SK, STACK AG, LEVIN NW, HULBERT-SHEARON T, PORT FK. Association of elevated serum PO(4), Ca x P(4) product, and parathyroid hormone with cardiac mortality risk in chronic hemodialysis patients. **J Am Soc Nephrol**. 2001;12:2131-8.

GUEIROS JEB, HERNANDES FR, JORGETTI CKV. Prevenção e tratamento do hiperparatireoidismo secundário na DRC. **J. Bras. Nefrol** 2011; 33 (2): 189-247.

OLIVEIRA, RODRIGO BUENO DE ET AL. Secondary hyperparathyroidism status in Brazil: Brazilian census of parathyroidectomy. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 33, n. 4, p. 457- 462, 2011.

ROMÃO JUNIOR, J. E.; HAIASHI, A. R.; ELIAS, R. M.; LUDERS, C.; FERRABOLI, R.;CASTRO, M. C. M.; ABENSUR, H.; MARCONDES, M. Alterações de cálcio e fósforo séricos e hiperparatireoidismo na insuficiência renal crônica incidente. **Jornal Brasileiro de Nefrologia, São Paulo,** v.26, n.1, p.6-11, 2004.

SARMENTO, LUANA RODRIGUES ET AL. Prevalence of clinically validated primary causes of end-stage renal disease (ESRD) in a State Capital in Northeastern Brazil. Brazilian **Journal of Nephrology**, v. 40, n. 2, p. 130-135, 2018.

SOUZA AB, MENDONÇA AEO, SANTOS MGPS, COSTA IKF, TORRES GV. Hiperparatireoidismo secundário em pacientes com insuficiência renal crônica atendidos em uma instituição privada de Natal, Brasil. **Rev. Enferm. UFPE** 2010; 4: 1876-1884.

TOMICH, GEORGIA MIRANDA ET AL. Hiperparatireoidismo secundário à doença renal crônica em pacientes em diálise no Pará-Brasil. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 36, n. 2, p. 67-74, 2015.