

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

ANÁLISE DO CRONOTIPO EM PACIENTES TRANSPLANTADOS RENAIIS.¹

Valéria Soares Fagundes², Angela Sartori³, Eliane Roseli Winkelmann⁴.

¹ Estudo realizado a partir do Projeto de Pesquisa Institucional do Departamento de Ciências da Vida (DCVida) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, intitulado “ Avaliação de pacientes pós-transplante renal ”.

² Bolsista PIBIC/UNIJUI, Estudante do curso de Fisioterapia do Departamento de Ciências da Vida (DCVida) da UNIJUI. Integrante do Grupo de Pesquisa em Atenção em Saúde – GPAS. Email: fagundesvaleria@yahoo.com.br

³ Estudante do Curso de Fisioterapia e voluntária no Grupo de Pesquisa em Atenção em Saúde –GPAS. Departamento de Ciências da Vida – DCVida – UNIJUI. E-mail: a.sartori@unijui.edu.br

⁴ Fisioterapeuta, Doutora em Ciências Cardiovasculares (UFRGS). Docente do DCVida UNIJUI e do Programa de Pós Graduação Mestrado Associado (UNICRUZ/UNIJUI) em Atenção Integral à Saúde. Líder do grupo de pesquisa Atenção em Saúde - GPAS. E-mail: elianew@unijui.edu.br.

INTRODUÇÃO

Os rins são órgãos essenciais e vitais para funcionamento e manutenção da homeostase do corpo humano (Navarrete, 2011). A perda de 50% da capacidade de filtragem leva à Doença Renal Crônica (DRC), e a perda de 90% dessa função, à Doença Renal Crônica Terminal (DRCT). Atualmente, a incidência de pacientes com DRC cresce em todo o mundo, inclusive no Brasil (Navarrete, 2011). O número de pacientes (no Brasil) com insuficiência renal crônica mantidos em tratamento dobrou nos últimos anos. (Guimarães et al, 2011). As principais causas da DRC são o diabetes, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a glomerulonefrite. (Navarrete,2011).

A incidência de distúrbios do sono é alta em nefropatas sob tratamento hemodialítico. É prevalente em pacientes com doença renal terminal (DRT) e um determinante de baixa qualidade de vida (Russcher et al,2014). Há evidências de melhora da qualidade do sono após transplante renal (Bonatelli,2005). Por outro lado, há evidências que mostram a persistência da má qualidade do sono, a qual pode afetar negativamente a qualidade de vida do paciente após transplante de rim, além de que os distúrbios do sono representam um fator de risco cardiovascular significativo. (Silva et al, 2012).

Os indivíduos diferem em suas preferências quanto ao horário para alocar períodos de sono e de atividade. Essas diferenças se devem, parcialmente, ao relógio biológico que controla funções relacionadas à expressão gênica, secreção hormonal, temperatura corporal, funções cognitivas e comportamentais. (Alam, 2012). Estes relógios biológicos são geneticamente determinados, e podem ser modulados por variações temporais, como claro/escuro, atividade/repouso, jejum/alimentação e por outras condições ambientais e sociais.

A partir da preferência diurna definem-se os cronotipos, que podem ser classificados como: matutinos, intermediários e vespertinos. Os matutinos têm seu despertar bem cedo, já estão aptos para o trabalho, com um nível de alerta bom e preferem dormir cedo; os vespertinos preferem dormir e acordar tarde; (Alam, 2012); os intermediários se adaptam, com facilidade, e podem

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

acordar mais cedo ou mais tarde e ser capaz de realizar atividades de trabalho em ambos os períodos e em um nível satisfatório de alerta. (Silva et al,2015).

Portanto, este estudo objetiva investigar a prevalência do tipo de cronotipo em pacientes pós transplante renal. Isto auxilia a elucidar como é o comportamento nestes pacientes a fim de que este possa ser levado em consideração no tratamento do paciente pós transplante renal.

MÉTODOLOGIA

População e amostra: A população em estudo foi constituída de pacientes pós transplante renal, encaminhados pelos médicos nefrologistas do município de Ijuí/RS. Este estudo pertence ao projeto institucional denominado "Perfil de pacientes pós transplante renais" que foi projetado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos segundo a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº. 466/11 aprovado pelo CEP UNIJUI nº 210.775/2013. A amostra foi de 14 pacientes adultos que realizaram transplante renal a mais de um ano, ambos os sexos, em condições clínicas estáveis. Os critérios de exclusão foram pacientes incapazes de entender e realizar os procedimentos dos testes ou que não tenham assinado o termo de consentimento livre e esclarecido.

O perfil dos indivíduos foi coletado a partir do prontuário médico e em entrevista direta com o avaliado. Foram coletados dados pessoais do indivíduo, causa da doença renal crônica, tempo de transplante, órgão transplantado (se foi de individuo vivo/cadáver, familiar/desconhecido), medicações que utiliza (imunossupressoras, dentre outros).

A aferição do cronotipo foi realizada através da entrevista com o paciente. Para aferição da preferência matutino-vespertino foi utilizada a versão em português do Morningness–Eveningness Questionnaire (MEQ) de Horne e Ostberg, traduzida e adaptada pelo Grupo Multidisciplinar de Desenvolvimento e Ritmos Biológicos (GMDRB) do Instituto de Ciências Biomédicas da USP. Esse questionário é o mais utilizado e validado mundialmente para a identificação de cronotipos. É um instrumento de auto-avaliação que contem 19 questões, atribuindo-se a cada resposta um valor, cuja soma varia de 16 a 86 pontos. Escores acima de 58 classificam os indivíduos como matutinos, abaixo de 42 como vespertinos e de 42 a 58 como intermediários ou indiferentes.

RESULTADOS

Foram avaliados 13 pacientes, 11 do sexo masculino e 2 do sexo feminino. A média de idade foi de $53 \pm 8,3$ anos, o índice de massa corporal (IMC) foi de $27,40 \pm 5,53$ Kg/m². Destes, 11 pacientes souberam responder a quantidade de medicamentos usados, sendo a média de uso de $7,09 \pm 3,26$ medicamentos por dia.

Em relação aos fatores de risco, a maioria dos pacientes eram ex-tabagistas e sedentários, apresentando dislipidemia e diabetes mellitus. Dos 13 pacientes avaliados 12 pacientes eram matutinos, 1 paciente do sexo masculino era intermediário e nenhum paciente era vespertino. Os resultados encontram-se na tabela 1.

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

FATORES DE RISCO	M (n=11) n(%)	F (n=2) n(%)	Total n (%)
Etilista	0 (0)	0 (0)	0(0)
Tabagista	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Ex – tabagista	2 (18,2)	0 (0)	2 (15,4)
Sedentarismo	4 (36,4)	2 (50)	5 (38,5)
Estresse	2 (18,2)	1 (50)	3 (23,1)
Dislipidemia	5 (45,5)	1 (50)	6 (46,2)
Diabetes Mellitus	5 (45,5)	1 (50)	6 (46,2)
HAS	10 (90,9)	2 (100)	12 (92,3)
<u>Cronotipo</u>			
Matutino	10 (90,9)	2 (100)	12 (92,3)
Intermediário	1 (9,1)	0 (0)	1 (7,7)
Vespertino	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Tabela 1: Fatores de risco e classificação do cronotipo de pacientes pós transplante renal

DISCUSSÃO

A qualidade do sono e qualidade de vida de transplante de rim destinatários são conhecidos por ser afetada por vários fatores, tais como variáveis sociais e demográficas, comorbidades, distúrbios psiquiátricos e outras condições físicas, o uso do tabaco, uremia, desnutrição e anemia também são fatores importantes. (Silva et al, 2012)

Uma contribuição relevante foi que a prevalência de má qualidade do sono permanece elevada após sucesso de transplante renal e que os clínicos devem prestar atenção a fatores subjetivos associados com o sono como qualidade de vida, mesmo após o primeiro ano pós-transplante (Silva et al, 2012).

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

O fenômeno do cronotipo é comumente reduzido a hábitos de sono, como algumas pessoas preferem ir para a cama cedo e acordar cedo, e outros preferem ir para a cama tarde e acordar tarde (Levandovski et al, 2013). A preferência pela matutuidade–vespertinidade (M-V), cronotipo ou tipologia circadiana, é a diferença individual que explica mais claramente as variações na expressão rítmica de padrões biológicos e comportamentais. (Alam et al, 2008)

Em relação ao cronotipo, observou-se que o tipo matutino predominou (12 pacientes), para classificar um indivíduo como intermediário (1 paciente) em relação ao seu cronotipo significa dizer que ele se adapta, com uma certa facilidade, a mudanças no calendário e que ele pode acordar tanto mais cedo e mais tarde, ser capaz de realizar atividades de trabalho em ambos os períodos, e em um nível satisfatório de alerta. (Silva et al, 2015). Diante destes dados ainda aponta-se para a necessidade de mais estudos, de base populacional maior, abrindo-se, portanto, novas vias para futuras investigações. (Alam, 2012)

CONCLUSÃO

Na análise do tipo de cronotipo dos pacientes transplantados observou-se que em sua maioria é ex-tabagista, sedentário, apresentando dislipidemia e o diabetes mellitus. A maioria dos pacientes são matutinos (12 pacientes), nenhum paciente é vespertino e apenas um paciente é intermediário. Há necessidade de se ampliar estudos com esta população e considerar a classificação da qualidade do sono ao se propor atividades de rotina para estes pacientes.

REFERÊNCIAS

- ALAM, Marilene Farias. A Relevância da Cronobiologia no processo saúde-doença: relação do Cronotipo com o estilo de vida e saúde. 2012. 58p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Porto Alegre, BR-RS, 2012.
- ALAM, Marilene Farias. TOMASI, Elaine. LIMA, Mauricio Silva de. AREA, Roberta. MENNA-BARRETO, Luiz. Caracterização e distribuição de cronotipos no sul do Brasil: diferenças de gênero e estação de nascimento. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 2008; n.57 (2) p.83-90.
- BONATELLI, Gisleine Roberta. CEOLIM, Maria Filomana. Qualidade de sono de nefropatas antes e após transplante renal. Goiânia GO, 2005. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/57cbe/resumos/1128.htm>>. Acesso em: 22 Jun. 2015.
- GUIMARÃES, Camila Kelly Diniz. ALVES, Débora Almeida Galdino. GUIMARÃES, Laiz Helena de Castro Toledo. Avaliação da qualidade e quantidade do sono em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. *Revista de Neurociência* 2011; n.19, v.4, p.609-613.
- LEVANDOVSKI, Rosa. SASSO, Etianne. HIDALGO, Maria Paz. Chronotype: a review of the advances, limits and applicability of the main instruments used in the literature to assess human phenotype. *Trends Psychiatry Psychother*. 2013; v.35 p.3-11.
- NAVARRETE, Samantha Sittart. SLOMKA, Luciane. Aspectos emocionais e psicossociais em pacientes renais pós-transplantados. *Revista Sociedade de Psicologia do Rio Grande do Sul*, 2011. v. 14: p.58-65

Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

RUSSCHER, Marije. NAGTEGAAL, Elsbeth. NURMOHAMED, Azam. KOCH, Brigit C. P. WESTERLAKEN, Monique M. L. van der. SOMEREN, Eus J. W. van. BAKKER, Stephan J. L. WEE, Pieter M. ter. GAILLARD, Carlo A. J. M. The Effects of Kidney Transplantation on Sleep Melatonin, Circadian Rhythm and Quality of Life in Kidney Transplant Recipients and Living Donors. Karger Ag, Basel. Nephron 2015; v.129 p.6-15

SILVA, Dnyelle Souza. ANDRADE, Elisangela dos Santos Prado. ELIAS, Rosilene Motta. DAVID-NETO, Elias. NAHAS, William Carlos. CASTRO, Carlos Martins de. CASTRO, Maria Cristina Ribeiro de. The perception of sleep quality in kidney transplant patients during the first year of transplantation. Clinics 2012; n.67, n.12, p.1365-1371.

SILVA, Rosângela Marion da. ZEITOUNE, Regina Célia Gollner. BECK, Carmem Lúcia Colomé. SOUZA, Sônia Beatriz Cocco de. SANTOS, Elisandra. Cronotipo e acidente de trabalho na equipe de enfermagem de uma clínica cirúrgica. Texto Contexto Enfermagem, 2015. v. 24: p.245-252.