PublICa 1(2005) 42 - 51

Influência da variação temporal das atividades de vida diária na qualidade de vida após acidente vascular cerebral

Fabíola Pimentel Diógenes, Carolina Dutra Gomes Pinheiro, Marina Tostes Miranda Barroso, Aline Braga Galvão Silveira e Tania Fernandes Campos

Laboratório de Cronobiologia, Departamento de Fisioterapia, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Resumo

O objetivo do estudo foi verificar a influência da variação temporal das atividades diárias na qualidade de vida dos pacientes com Acidente Vascular Cerebral. Participaram 24 pacientes e 15 saudáveis (ambos os sexos) de 55 a 65 anos. O Social Rhythm Metric (SRM) foi utilizado para determinar a variação temporal e o questionário SF-36 para avaliar a qualidade de vida. Os dados foram analisados pelo teste t'Student e correlação de Pearson. Não houve diferença entre os grupos em relação ao SRM, mas houve no SF-36 quanto aos aspectos de saúde, social e emocional. A correlação encontrada indicou que a regularidade da variação temporal das atividades da vida diária contribuiu para maior vitalidade, controle emocional e saúde mental dos pacientes.

Palavras-chave: variação temporal, qualidade de vida, acidente vascular cerebral.

Abstract

The purpose of this study was to verify the influence of the daily living activities temporal variation in the quality of life of the cerebral vascular accident patients. We evaluated 24 patients and 15 healthy subjects (both sexes) 50-65 years old. The Social Rhythm Metric (SRM) was used to determine the temporal variation and SF-36 questionnaire to evaluate the quality of life. The data were analyzed by Student's t-test and Pearson's correlation. There was no difference between groups in relation to SRM, but there was difference in the SF-36 according of health, social and emotional aspects. The correlation found indicated that the regularity of temporal variation contributed to a greater vitality, emotional control and mental health of the patients.

Keywords: temporal variation, quality of life, cerebral vascular accident.

Introdução

As atividades de vida diária (AVDs) são aquelas identificadas como essenciais para a manutenção do bem-estar físico e psicológico do indivíduo, relacionadas com o alimentar-se, vestir-se, fazer a higiene e mobilidade física (ALMEIDA, 1999). Essas atividades apresentam um padrão de variação de 24 h (ritmos circadianos) influenciado por pistas fóticas (ciclo claro/escuro) e não fóticas, como horários de trabalho, de estudo e de alimentação (MONK et al., 1990). No Acidente Vascular Cerebral (AVC), um comprometimento neurológico decorrente da restrição na irrigação sangüínea ao cérebro (BARUZZI et al., 1997), os pacientes apresentam seqüelas físicas e cognitivas, que muitas vezes, limitam a realização das AVDs e acarretam mudanças na relação do indivíduo com o ambiente. Nesse sentido, essas alterações podem resultar numa variedade de disfunções circadianas e distúrbios do sono (CAMPOS et al., 2005).

Diferentes estudos utilizaram o Social Rhythm Metric (SRM), um instrumento de auto-registro diário, o qual gera uma medida numérica de variação temporal das AVDs (MONK, et al., 1990), a fim de avaliar comprometimento da regularidade do estilo de vida de pacientes com Doença de Parkinson (MAGALHÃES et al., 2005), Depressão (SHEAR et al., 1994) e Desordem Afetiva Bipolar (FRANK et al., 1997). Entretanto, não se tem conhecimento da utilização desse instrumento em pacientes com AVC.

Por outro lado, para análise do impacto do AVC na qualidade de vida, utiliza-se amplamente o questionário SF-36 (36-item Short-Form Health Survey). Estudos mostram sua aplicação para acompanhar a evolução clínica dos pacientes e avaliar o efeito do tratamento aplicado (STUDENSKI et al, 2005), assim como, para analisar a influência de co-morbidades na qualidade de vida (AYDEMIR et al., 2005). O estudo realizado por Anderson et al. (1996) mostrou alta freqüência de problemas psicossociais, indicando que a incapacidade física contribui para o isolamento social dos pacientes e conseqüentemente diminui a qualidade de vida. O SF-36 foi validado no Brasil e avalia a saúde do indivíduo quanto às limitações da capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, aspectos sociais e emocionais e saúde mental (CICCONELLI et al., 1999).

Ainda não foram realizados estudos, a fim de analisar a influência da variação temporal das atividades de vida diária na qualidade de vida dos pacientes com AVC. Esse conhecimento pode ser útil na prática clínica, pois as intervenções e orientações terapêuticas poderão ser direcionadas para a ativação do sistema de temporização circadiana e conseqüentemente poderá contribuir para a melhora da qualidade de vida dos pacientes, minimizando assim o impacto da

doença. Dessa forma, o estudo teve como objetivos: avaliar o perfil de variação temporal das AVDs, verificando a hora habitual de realização dessas atividades e o escore de regularidade; analisar a qualidade de vida e correlacionar com a variação temporal das atividades dos pacientes que foram acometidos por um AVC.

Material e Métodos

Amostra

A amostra foi constituída por 39 indivíduos, sendo 24 pacientes com AVC e 15 saudáveis. Os critérios de inclusão adotados para o grupo de pacientes foram: idade entre 45 e 65 anos, ambos os sexos, estágio crônico do AVC (entre 6 meses e 3 anos de lesão), lesão cerebral unilateral e não recorrente. Para o grupo saudável: ausência de patologias, idade entre 45 e 65 anos e de ambos os sexos. Foram excluídos do estudo os indivíduos com transtornos cognitivos graves e afasia. Os pacientes estavam registrados no Serviço de Fisioterapia do Hospital Universitário Onofre Lopes, e os voluntários saudáveis eram funcionários da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os participantes assinaram um termo de consentimento antes do início do estudo.

Procedimentos e protocolos

Os pacientes foram submetidos a uma avaliação neurológica, através da National Institute of Health Stroke Scale-NIHSS (FRANKEL et al., 2000) para avaliar o comprometimento sensório-motor. O diagnóstico clínico também foi estabelecido através de Tomografia Computadorizada. A avaliação dos indivíduos controle foi realizada através do Cumullative Ilness Research Scale (CIRS) para assegurar a participação de sujeitos saudáveis na pesquisa. O cronotipo dos indivíduos foi definido através do questionário de matutinidade e vespertinidade (HORNE e ÖSTBERG, 1976).

Durante uma semana os indivíduos fizeram o registro da hora em que realizaram 15 atividades: levantar da cama, primeiro contato com uma pessoa, tomar bebida da manhã, tomar café da manhã, sair de casa, começar a trabalhar, almoçar, cochilar, jantar, fazer exercícios físicos, fazer um lanche, assistir programas de notícias à noite, assistir outros programas de televisão, voltar para casa, ir para a cama. Além disso, foi solicitado que registrassem a hora de duas outras atividades que realizavam regularmente durante a semana, totalizando assim 17 atividades, conforme determina o protocolo de Monk et al. (1990). Após essa coleta foi aplicado

sob a forma de entrevista o questionário SF-36, indicado pela Agency for Health Care Policy and Research (GRESHAM et al, 1995) como um dos instrumentos mais adequados para a avaliação dos pacientes que sofreram AVC. Esse questionário é composto de 11 questões que abordam os aspectos físicos, sociais, emocionais e mentais envolvidos na qualidade de vida**.**

Análise dos dados

Para determinar o índice de variação temporal das atividades da vida diária (SRM) foi utilizado o programa de algoritmo estabelecido por Monk et al. (1990). Se o indivíduo não realizava a atividade, o escore era zero (0), se realizava uma vez na semana, recebia escore um (1), se duas vezes, escore dois (2), e assim sucessivamente até o escore máximo, onde a atividade era realizada nos 7 dias da semana. Os resultados abaixo da mediana foram indicativos de menor regularidade na realização das AVDs e acima desse, considerou-se que as atividades foram realizadas com maior regularidade. O teste de Fisher foi aplicado para analisar diferenças entre pacientes e indivíduos saudáveis quanto à freqüência de realização de atividades sociais. Aplicou-se o teste t´Student para verificar diferenças entre os grupos quanto a hora habitual de realização das atividades, SRM e categorias do SF-36. As possíveis correlações entre os escores do SRM e do questionário SF-36 foram analisadas através do teste de correlação de Pearson. Utilizou-se o programa Statistica 5.5 (Stat Soft Inc), atribuindo-se o nível de significância de 5%.

Resultados

Participaram do estudo 24 pacientes que sofreram AVC com lesão cerebral unilateral (10 à direita e 14 à esquerda), sendo 13 do sexo masculino e 11 do feminino, com idade média de 58 anos (± 12) e por 15 indivíduos saudáveis, compreendendo 9 mulheres e 6 homens, com idade média de 53 anos (± 6). Quanto ao nível de escolaridade, 72% dos pacientes tinham o 1º grau, 12% o 2º grau e 16% eram analfabetos. No grupo de indivíduos saudáveis, 60% tinham o 1º grau e 40% o 2º grau. A média do tempo de seqüela pós-AVC foi de 20 meses (± 14).

Os escores no NIHSS dos pacientes indicaram comprometimento da força muscular e da coordenação motora, além de perda da sensibilidade. Os indivíduos do grupo controle não apresentavam qualquer tipo de patologia, dessa forma, não pontuaram no CIRS. Em relação ao cronotipo, todos os participantes apresentavam características de matutinidade.

Na análise da variação temporal das AVDs, não foi encontrada diferença entre os grupos quanto ao perfil apresentado, onde a hora habitual da atividade de tomar café foi observada no início da manhã, a de almoçar em torno das 12:00 h e a de jantar após às 18:00 h (Tabela 1). No entanto, verificou-se diferença quanto aos horários de levantar e ir para a cama, sair e voltar para casa, assim como, na freqüência de atividades sociais. Dos pacientes avaliados, 50% não realizaram a atividade de sair de casa (p= 0,0214), 29% a de trabalhar (p= 0,0011), 54% a de assistir TV (p= 0,0103) e 46% a de voltar para casa (p= 0,0003). Por outro lado, 75% dos pacientes cochilavam ao longo dia e somente 7% (p= 0,0003) dos indivíduos controle. A média do SRM dos pacientes foi de 5,5 (± 0,8) e dos indivíduos controle foi de 5,2 (± 0,7) não se verificando diferença entre os grupos.

Tabela 1 – Distribuição da média ± desvio padrão (h:min ± min) da hora habitual de realização das atividades do SRM e *p* valor (teste t'Student para amostras independentes).

ATIVIDADE	PACIENTE	CONTROLE	*P*
1. Levantar da cama	06:49 ± 63	05:41 ± 37	0,0005
2. Primeiro contato com uma outra pessoa	06:58 ± 61	06:22 ± 72	n.s.
3. Tomar bebida da manhã	07:20 ± 42	07:26 ± 61	n.s.
4. Tomar café da manhã	07:41 ± 41	07:22 ± 61	n.s.
5. Sair de casa pela primeira vez	09:30 ± 138	06:51 ± 77	0,0017
6. Começar o trabalho ou escola	08:01 ± 60	07:47 ± 121	n.s.
7. Almoçar	12:03 ± 40	12:46 ± 53	n.s.
8. Tirar um cochilo da tarde	13:31 ± 66	13:00 ± 0	n.s.
9. Jantar	18:58 ± 55	19:01 ± 38	n.s.
10. Exercícios físicos	12:43 ± 275	08:47 ± 334	n.s.
11. Tomar um lanche/bebida à noite	20:10 ± 163	21:03 ± 51	n.s.
12. Assistir programas de notícias à noite	19:27 ± 47	20:00 ± 59	n.s.
13. Assistir outro programa de TV	13:31 ± 242	17:34 ± 364	n.s.
14. Atividade A	15:18 ± 98	14:59 ± 62	n.s.
15. Atividade B	10:00 ± 0	-	-
16. Voltar para casa (pela última vez)	14:00 ± 223	17:42 ± 58	0,0011
17. Ir para cama	21:26 ± 76	22:13 ± 46	0,0402

Quanto ao SF-36, em 5 das 9 categorias avaliadas, capacidade funcional (p< 0,001), aspectos físicos (p< 0,001), estado geral de saúde (p= 0,002), aspectos sociais (p= 0,043) e

emocionais (p= 0,039), observou-se diferença entre os grupos. Além disso, foi identificada uma correlação positiva entre maior regularidade das atividades e qualidade de vida nas categorias de vitalidade, aspectos emocionais e saúde. Nos pacientes com menor regularidade de variação houve correlação negativa com os aspectos emocionais (Tabela 2).

Tabela 2 – Coeficientes de correlação de Pearson entre os escores das categorias do SF–36 e do SRM (Maior regularidade: SRM acima de 5.7; Menor regularidade: valores abaixo) dos pacientes. Os resultados estão apresentados no formato valor de r (valor p).

	PACIENTE	
	Maior regularidade	**Menor regularidade**
Capacidade funcional	0,52 (0,067)	0,10 (0,746)
Aspectos físicos	0,44 (0,131)	-0,47 (0,103)
Dor	0,37 (0,219)	0,32 (0,277)
Estado geral de saúde	0,33 (0,266)	-0,08 (0,803)
Vitalidade	**0,61 (0,026)**	-0,29 (0,337)
Aspectos sociais	0,26 (0,395)	0,24 (0,437)
Aspectos emocionais	**0,56 (0,046)**	**-0,56 (0,048)**
Saúde mental	**0,60 (0,029)**	-0,32 (0,293)

Discussão

No estudo foi possível verificar que o perfil de variação temporal das atividades da vida diária foi semelhante entre os pacientes pós-AVC e os indivíduos controle, sugerindo assim a integridade dos mecanismos de sincronização com o ambiente no estágio crônico do AVC. Nesse sentido, as diferenças encontradas entre os grupos quanto aos horários de levantar e ir para a cama, sair e voltar para casa, podem ter ocorrido em função dos indivíduos saudáveis trabalharem profissionalmente e não devido a ruptura da relação entre a variação temporal das atividades e a presença ou ausência de pistas fóticas e sociais.

Por outro lado a baixa freqüência de realização de atividades sociais contribuíu para os escores mais baixos do SRM (menor regularidade das AVDs, ou seja, menor expressão da

variação temporal das atividades). Esses aspectos, possivelmente podem ter determinado alta freqüência de cochilos ao longo do dia, que acarreta fragmentação e baixa qualidade do sono noturno (CAMPOS et al., 2005). De acordo com os resultados encontrados, os horários de alimentação, de deitar e levantar foram os estímulos mais fortes para manter a organização do ritmo de atividade dos pacientes. Apesar da baixa freqüência de atividades sociais, foi possível observar que, em média, os pacientes apresentaram escores elevados do SRM que pode ter ocorrido em função dos pacientes estarem no estágio crônico do AVC e provavelmente apresentarem uma rotina mais organizada de suas atividades, semelhante ao que ocorre com os indivíduos saudáveis. Como os pacientes da amostra foram submetidos a tratamento fisioterapêutico é possível também que aspectos relacionados com a plasticidade neural tenham favorecido a organização temporal dos pacientes (VAN SOMEREN et al., 1997). Além disso, os indivíduos apresentavam caráter de matutinidade, que por sua vez favorece a regularidade da rotina diária (MONK et al., 2004).

No estágio agudo, os pacientes freqüentemente apresentam comprometimentos sensório-motores que limitam a capacidade funcional, porém, em seguida, tendem a recuperar gradativamente as funções básicas relacionadas com a higiene, alimentação e mobilidade. Entretanto, a ocorrência do AVC proporciona um impacto emocional muito grande afetando a auto-estima, as relações pessoais e sociais, onde os pacientes tendem a se isolar (JÖNSSON et al., 2005; NICHOLS-LARSEN et al., 2005). Carod-Artal et al. (2000) consideraram a capacidade funcional, aspectos físicos e fatores emocionais como fortes preditores da qualidade de vida dos pacientes pós-AVC**.** É de fundamental importância que as intervenções terapêuticas sejam direcionadas para a qualidade de vida desses pacientes, através de programas de atividades físicas e sociais regulares (STUDENSKI et al., 2005).

A regularidade da variação temporal das AVDs foi correlacionada com a qualidade de vida contribuindo para maior vitalidade, maior controle emocional e saúde mental dos pacientes avaliados. Estudos mostram que a exposição a estímulos fóticos e a pistas temporais como atividade física e social, podem restabelecer a regularidade do ciclo vigília/sono e melhorar o sono noturno, o alerta durante o dia, o humor e o desempenho neuropsicológico (VAN SOMEREN et al., 1997; NAYLOR et al., 2000).

Conclusões

Através do estudo realizado verificou-se que a regularidade da rotina diária de um indivíduo pode ser tão importante para a manutenção dos seus ritmos biológicos, como para a qualidade de vida. Ainda há necessidade de avaliar pacientes nos estágios mais precoces do AVC.

Agradecimentos

Aos alunos do Curso de Fisioterapia da UFRN que participaram da coleta dos dados.

Referências

ALMEIDA, O. P. Instrumentos para avaliação de pacientes com demência. Revista Psiquiatria Clínica, v.26, 78-89, 1999.

ANDERSON, C., LAUBSCHER, S. e BURNS, R. Validation of the short form 36 (sf-36) health survey questionnaire among stroke patients. Stroke, v.27, 1812-1816, 1996.

AYDEMIR, O., OZDEMIR, C. e KOROGLU, E. The impact of co-morbid conditions on the SF-36: A primary-care-based study among hypertensives. Archives of Medical Research, v.36, 136-141, 2005.

BARUZZI A.C.A., CIRENZA C. e KNOBEL E. Acidente Vascular Cerebral isquêmico agudo: uso do fator ativador plasminogênio tecidual. Revista Brasileira de Clínica Terapêutica, v.4, 145-151, 1997.

CAMPOS, T.F., DIOGENES, F.P., FRANÇA, F.R., DANTAS, R.C.S., ARAUJO, J.F. e MENEZES, A.A.L.The sleep – wake cycle in the late stage of cerebral vascular accident recovery. Biological Rhythm Research, v.36, 109 – 113, 2005.

CAROD-ARTAL, J., EGIDO, J. A., GONZÁLEZ, J. L. e SEIJAS, V. Quality of life among stroke survivors evaluated 1 year after stroke. Stroke, v.31, 2995, 2000.

CICONELLI, R.M., FERRAZ, M.B., SANTOS, W., MEINÃO, I. e QUARESMA, M.R. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). Revista Brasileira de Reumatologia, v.39, 143-150, 1999.

FRANK, E., HLASTALA, S., RITENOUR, A., HOUCK P., TU X.M., MONK, T.H., MALLINGER, A.G. e KUPFER, D.J. Inducing lifestyle regularity in recovering bipolar disorder patients: results from the maintenance therapies in bipolar disorder protocol. Biological Psychiatry. v.41, 1165-1173, 1997.

FRANKEL, M.R., MORGENSTERN, L.B., KWIATKOWSKI, T., LU, M., TILLEY, B.C., BRODERICK, J.P., LIBMAN, R., LEVINE, S.R. e BROTT, T. Predicting prognosis after stroke: A placebo group analysis from the National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Trial. Neurology, v.55, 952-959, 2000.

GRESHAM, G.E., DUNCAN, P.W. e STASON, W.B. Post-stroke rehabilitation: Assessment, referral and patient management, quick reference guide for clinicians. Rockville, U.S. Dept. of HHS, AHCPR Pub. p. 663, 1995.

HORNE, J. A. e ÖSTBERG, O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. International Journal of Chronobiology, v.4, 97-110, 1976.

JÖSSON, A., LINDGREN I., HALLSTRÖM B., NORRVING, B. e LINDGREN, A. Determinants of quality of life in stroke survivors and their informal caregivers. Stroke, v.36, 803-808, 2005.

MAGALHÃES, S.C., SOUZA, C.V., DIAS, T.R., DE BRUIN, P.F.C. e DE BRUIN, V.M.S. Lifestyle regularity measured by the social rhythm metric in Parkinson's disease. Chronobiology International, v.22, 917-924, 2005.

MONK, T.H., BUYSSE, D.J., POTTS, J.M., DEGRAZIA, J.M. e KUPFER, D.J. Morningness-eveningness and lifestyle regularity. Chronobiology International, v.21, 435-443, 2004.

MONK, T.H., FLAHERTY, J.F., FRANH, E., HOSKINSON, K. e KUPFER, D.J. The Social Rhythm Metric: an instrument to quantify the daily rhythms of life. The Journal of Nervous and Mental Disease, v.178, 120-126, 1990.

NAYLOR, E., PENEV, P.D., ORBETA, L., JANSSEN, I., ORTIZ, R., COLECCHIA, E.F., KENG, M., FINKEL, S. e ZEE, P.C. Daily social and physical activity increases slow-wave sleep and daytime neuropsychological performance in the elderly. Sleep, v.23, 87-95, 2000.

NICHOLS-LARSEN, D.S., CLARK, P.C., ZERINGUE, A., GREENSPAN, A. e BLANTON S. Factors influencing stroke survivors' quality of life during subcute recovery. Stroke, v.36, 1480-1484, 2005.

SHEAR, M.K., RANDALL, J., MONK, T.H., RITENOUR, A., TU, X, FRANK, E., REYNOLDS, C. e KUPFER, D.J. Social rhythm in anxiety disorder patients. Anxiety, v.1, 90-95, 1994.

STUDENSKI, S., DUNCAN, P.W., PERERA, S., REKER, D., LAI, S.M. e RICHARDS, L**.** Daily functioning and quality of life in a randomized controlled trial of therapeutic exercise for subacute stroke survivors. Stroke, v. 36, 1764-1770, 2005.

VAN SOMEREN, E.J.W., KESSLER, A., MIRMIRAN, M. e SWAAB, D.F. Indirect bright light improves circadian rest-activity rhythm disturbances in demented patients. Biology Psychiatric, v.41, 955-963, 1997.

Fabíola Pimentel Diógenes
Endereço eletrônico: fabiolapdiogenes@hotmail.com
Base de pesquisa: Laboratório de cronobiologia
Endereço postal: Departamento de Fisioterapia, Centro de Ciências da Saúde, 59010-180, Universidade Federal do Rio Grande do Norte