

Análise das variáveis dor e equilíbrio em pacientes admitidos em uma unidade de tratamento de queimados

Analysis of pain and balance variables in patients admitted on a burned treatment unit

Análisis de las variables dolor y equilibrio en pacientes admitidos en una unidad de tratamiento quemados

Aida Carla Santana de Melo Costa, Denieire Lima dos Santos, Jéssyka Lopes Neves da Silva

RESUMO

Objetivo: Analisar as variáveis equilíbrio e dor no paciente queimado. **Método:** A amostra foi composta por 16 pacientes, sendo o estudo transversal, descritivo e de campo, com abordagem quantitativa, desenvolvido em uma Unidade de Tratamento de Queimados. Para a coleta de dados, utilizou-se uma ficha de avaliação contendo dados sociodemográficos, a Escala Visual Analógica e a Escala de Equilíbrio de Berg, a fim de correlacionar relato de dor com o equilíbrio apresentado pelo paciente queimado. **Resultados:** Dos pacientes avaliados, 83,84% eram do sexo masculino, com média de idade de 31,50 anos, sendo que 39,84% das queimaduras foram causadas por produtos inflamáveis. Quando comparadas as variáveis equilíbrio e dor, notou-se que o comprometimento do equilíbrio do paciente queimado foi inversamente proporcional à dor referida, isto é, quanto maior a dor, menor o equilíbrio. **Conclusão:** A investigação do paciente queimado deverá ser minuciosa, uma vez que diversas limitações coexistem, sendo necessária uma abordagem mais abrangente incluindo avaliação do equilíbrio e dor, a fim de que seja elaborado um protocolo de tratamento mais efetivo para a reabilitação desses indivíduos.

DESCRIPTORES: Queimaduras. Equilíbrio Postural. Medição da Dor. Unidades de Queimados.

ABSTRACT

Objective: To analyze balance and pain variables on burned patient. **Methods:** The sample consisted of 16 patients, with a cross-sectional, descriptive and field study, with a quantitative approach, developed at Burn Treatment Unit. Data were collected using an evaluation form containing general data, Visual Analogue Scale and Berg Balance Scale to correlate the pain report with balance presented by burned patient. **Results:** 83.84% of evaluated patients were male, with a mean age of 31.50 years old, and 39.84% of burns were caused by inflammable products. When balance and pain variables were compared, it was observed that the compromised balance of the burned patient was inversely proportional to referred pain, that is, higher pain correspond to lower balance.

Conclusion: The investigation of burned patient should be detailed, because several limitations coexist, requiring a more comprehensive approach including balance and pain assessment, in order to develop a more effective treatment protocol for rehabilitation of these individuals.

DESCRIPTORS: Burns. Postural Balance. Pain Measurement. Burn Units.

RESUMEN

Objetivo: Analizar las variables de equilibrio y el dolor en pacientes con quemaduras. **Método:** La muestra fue constituida por 16 pacientes, se trata de un estudio descriptivo y de campo con un enfoque cuantitativo desarrollado en una Unidad de Tratamiento de Quemados. Para la recogida de datos se utilizó un formulario de evaluación con datos sociodemográficos, la Escala Visual Analógica y la Escala de Equilíbrio de Berg, con el fin de correlacionar el informe de dolor con el equilibrio del paciente quemado. **Resultados:** 83,84% de los pacientes eran hombres, con una edad media de 31,50 años y 39,84% de las quemaduras fueron causadas por productos inflamables. Al comparar las variables de equilibrio y el dolor, se observó que el compromiso de equilibrio del paciente quemado era inversamente proporcional al dolor, o sea, a mayor dolor, menor es el equilibrio. **Conclusión:** La investigación del paciente quemado debe tener cuidado, ya que coexisten varias limitaciones, lo que requiere un enfoque más amplio que incluye la evaluación del equilibrio y el dolor con el fin de estar preparado un protocolo de tratamiento más eficaz para la rehabilitación de estos individuos.

PALAVRAS CLAVE: Quemaduras. Balance Postural. Dimensión del Dolor. Unidades de Quemados.

INTRODUÇÃO

As alterações fisiopatológicas que acontecem no organismo da vítima queimada trazem consequências intensas e variadas, acarretando manifestações clínicas e danos funcionais mutáveis de acordo com a profundidade e a extensão da lesão. A avaliação semiológica é fundamental no tratamento de um paciente queimado, uma vez que cada uma das diferentes classificações das queimaduras apresentar-se-á com um quadro clínico diferente, podendo interferir no curso da terapêutica. Além da superfície corporal atingida, as condições fisiológicas da inflamação e os aspectos funcionais irão exercer impacto sobre o quadro motor desenvolvido durante o atendimento hospitalar, como as cicatrizes hipertróficas, queloides, rigidez articular, contraturas de tecidos moles e/ou articulares¹.

O fisioterapeuta na unidade de queimados é essencial, uma vez que possui conhecimento das sequelas sistêmicas e suas complicações, podendo realizar as abordagens terapêuticas². A dor presente logo após a queimadura é devido à estimulação direta e à lesão de nociceptores presentes na epiderme e na derme, o que leva à transmissão de impulsos nervosos pelas fibras C e A-delta até o corno dorsal da medula espinal³.

O equilíbrio, ou controle postural, pode ser definido como o processo pelo qual o Sistema Nervoso Central gera os padrões de atividade muscular necessários para regular a relação entre o centro de gravidade e a base de suporte⁴. O paciente acamado torna-se descondicionado, e o posicionamento inadequado com falta de mobilização predispõe a modificações morfológicas dos músculos e tecidos conjuntivos, o que reduz sua capacidade de executar exercícios aeróbicos e diminui sua tolerância aos esforços⁵.

Este estudo justifica-se pela escassez de trabalhos científicos em fisioterapia no paciente queimado, especialmente no aspecto semiológico, sendo o objetivo desta pesquisa avaliar as variáveis equilíbrio e dor no paciente queimado, correlacionar relato de dor com o equilíbrio apresentado, bem como equilíbrio com idade, correlacionar agente causal com sexo, assim como agente causal com idade e agente causal com superfície corporal queimada.

MÉTODO

O estudo foi transversal, descritivo e de campo, com abordagem quantitativa, desenvolvido em uma Unidade de Tratamento de Queimados. A amostra foi por conveniência (n=16), sendo incluídos pacientes de ambos os sexos, estáveis, com queimaduras decorrentes de qualquer agente causal e profundidade. Foram excluídos pacientes com contraturas e/ou deformidades articulares prévias à queimadura, rebaixamento do nível de consciência, doenças de base que ocasionem edema prévio, miopatias em geral, alteração de sensibilidade, idade acima de 60 anos, queimaduras de região plantar e de membros superiores.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob protocolo de nº 110.213, sendo assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos participantes do estudo.

A avaliação foi feita de julho a setembro de 2016, pelas próprias pesquisadoras, no período matutino, com uso de uma ficha de avaliação previamente elaborada pelas pesquisadoras, contendo dados sociodemográficos, e características da queimadura. Os pacientes foram abordados diretamente na própria unidade hospitalar após o banho.

Para avaliação do equilíbrio, foi utilizada a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB), validada no Brasil, com excelente confiabilidade, a qual consiste de uma avaliação funcional do desempenho do equilíbrio, por meio de 14 tarefas comuns do dia-a-dia que avaliam controle postural, equilíbrio dinâmico e flexibilidade, nas posturas sentada, em pé e durante a realização das tarefas⁶. Quanto menor a pontuação, maior o risco de quedas; quanto maior a pontuação, melhor o desempenho funcional⁷.

A avaliação da dor foi realizada através da Escala Visual Analógica (EVA), instrumento validado no Brasil, de fácil aplicação, com o paciente indicando o grau de dor referida no momento, sendo uma forma adequada para estimar a intensidade do quadro algico⁸. Todos os pacientes inseridos no estudo eram submetidos à fisioterapia motora uma vez ao dia, sendo essa abordagem terapêutica realizada após a referida avaliação. Além disso, fármacos analgésicos não eram administrados a esses pacientes.

Todas as informações coletadas foram armazenadas em um banco de dados elaborado com auxílio do *software* Excel 2013 e convertidas para análise, sendo submetidas a tratamento estatístico. Para isso, utilizou-se análise de frequência, além do teste Qui-Quadrado e Kruskal-Wallis, sendo os resultados representados por figuras.

RESULTADOS

A partir da coleta de dados realizada, observou-se que houve prevalência do sexo masculino (83,84%). Quanto à idade, a média obtida foi de 31,50 anos. Com relação ao agente causador, notou-se prevalência de produtos inflamáveis (39,84%) e líquidos superaquecidos (31,71%). Pacientes com menor idade obtiveram uma maior Superfície Corporal Queimada (Figura 1). Quando relacionados dor e equilíbrio, notou-se que pacientes com um nível elevado de dor, pela EVA, manifestaram um déficit de equilíbrio, por meio da mensuração pela EEB (Figura 2).

De acordo com os dados obtidos, observou-se que pacientes com idade mais avançada obtiveram um escore alto na EEB, o que é indicativo de baixo risco para queda. Esse resultado demonstrou que não há interferência da idade no equilíbrio do paciente queimado (Figura 3). Os pacientes com menor Superfície Corporal Queimada apresentaram maior equilíbrio, ou seja, quanto maior a extensão da queimadura, menor o equilíbrio apresentado (Figura 4).

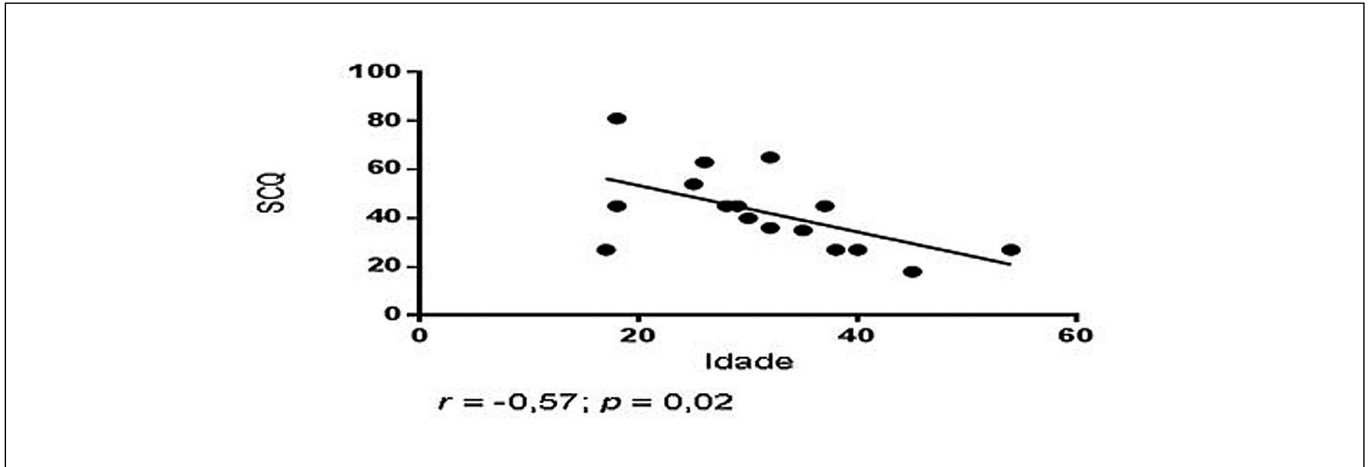


Figura 1 – Relação entre Superfície Corporal Queimada (SCQ) e idade.

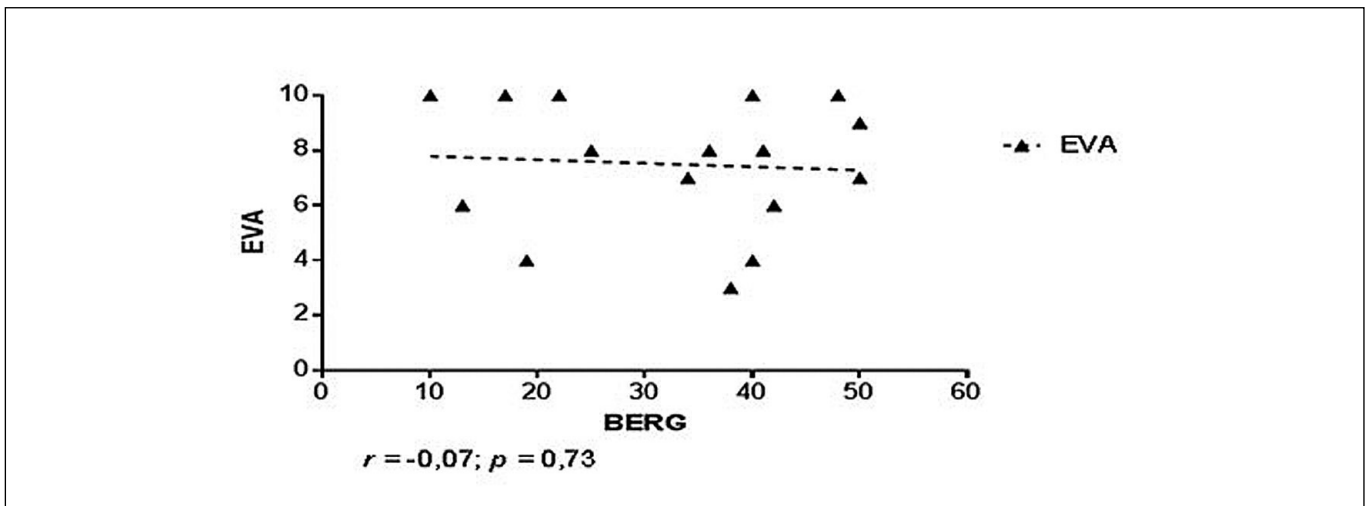


Figura 2 – Relação entre equilíbrio e dor, através da Escala de Equilíbrio de BERG e Escala Visual Analógica (EVA).

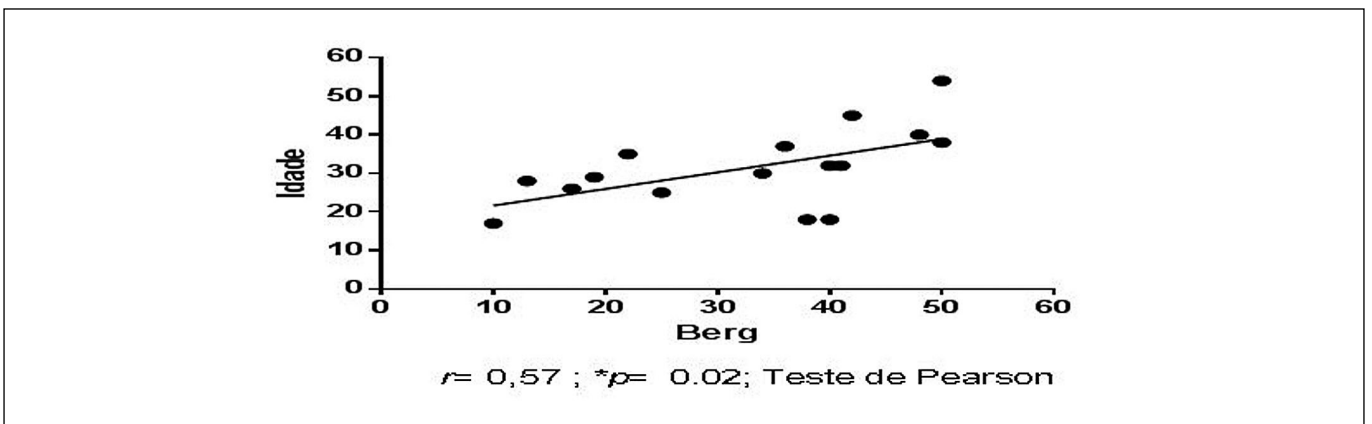


Figura 3 – Relação entre equilíbrio e idade, com o uso da Escala de Equilíbrio de BERG.

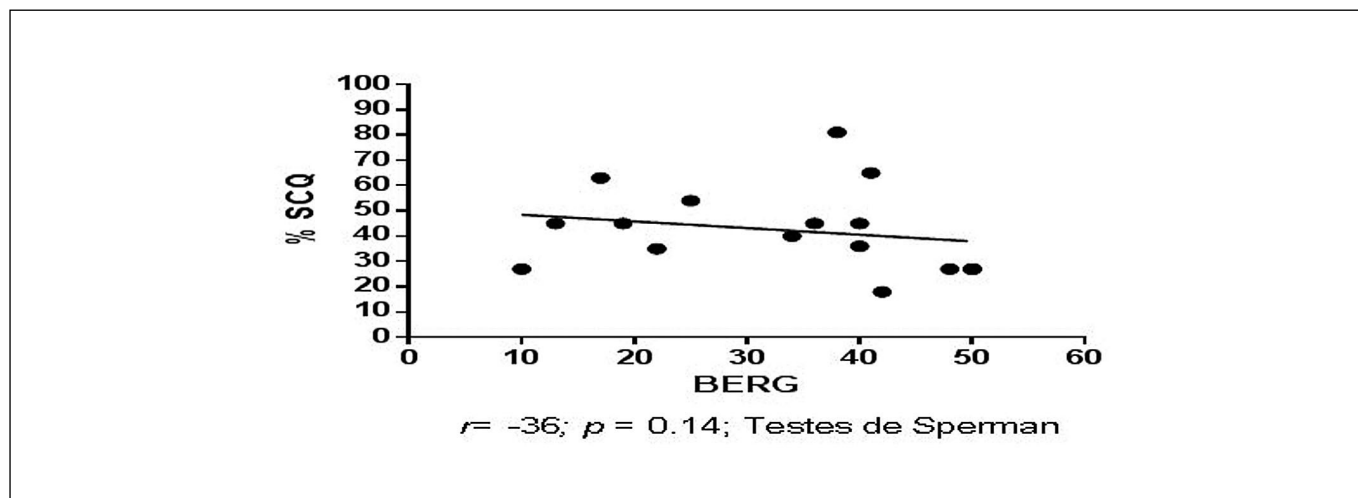


Figura 4 – Relação entre Superfície Corporal Queimada (SCQ) e equilíbrio, com o uso da Escala de Equilíbrio de BERG.

DISCUSSÃO

Um estudo evidenciou maior incidência de queimaduras em pacientes do sexo masculino⁹, corroborando outro estudo, com predomínio de homens vítimas de queimaduras¹⁰. No presente estudo, também foi observada prevalência do sexo masculino. Uma pesquisa realizada com pacientes queimados identificou predomínio de idade na faixa etária compreendida entre 31 e 50 anos, seguido de 19 a 30 anos¹¹. No atual estudo, observou-se uma faixa etária de pacientes queimados variando de 17 a 54 anos.

Quanto à profundidade da queimadura, as lesões de segundo grau foram as mais frequentes, seguidas de 3º grau e de 1º grau¹². Na presente pesquisa, todos os pacientes avaliados apresentavam queimaduras de segundo grau (100% da amostra). Os principais agentes causadores de queimadura foram líquido inflamável e líquido aquecido¹¹. No atual estudo, a prevalência também foi de queimaduras por líquidos inflamáveis, seguida de escaldadura.

Em relação à escala utilizada para mensurar dor (EVA), foi possível perceber que os escores máximos (obtidos pelas médias dos escores de dor durante os sete dias) estão concentrados nos períodos imediatamente antes do banho e curativo (71,29) e imediatamente depois do banho e curativo (82,36)¹³. Neste estudo, foi constatado um aumento da dor relatada pelos pacientes avaliados após o banho, momento em que foi aplicada a EVA.

A EEB vem sendo amplamente utilizada para avaliação do equilíbrio estático, apresentando elevada confiabilidade na aplicação. Até o momento, não foram encontrados na literatura estudos que avaliem o equilíbrio do paciente queimado. Isso se deve, possivelmente, ao fato de que o equilíbrio corporal costuma ser apontado como um dos critérios a serem analisados em pacientes idosos ou que apresentam algum déficit de ordem neurológica¹⁴.

No entanto, sabe-se que a queimadura repercute na amplitude de movimento e na força muscular, bem como está relacionada ao imobilismo do paciente, o que pode ser traduzido como fatores que contribuem para o comprometimento do equilíbrio por alterações posturais adotadas durante o processo de hospitalização.

Houve também referência a uma correlação moderada entre a pontuação da EEB e a pontuação da EVA ($r=0,469$), bem como significância estatística ($p<0,001$), sugerindo que quanto maior a dor manifestada pelo paciente, pior seu equilíbrio funcional. Essa afirmação é constatada no presente estudo, visto que o comprometimento do equilíbrio do paciente queimado foi diretamente proporcional à dor referida.

CONCLUSÃO

Nesta pesquisa, a maioria dos pacientes foi do gênero masculino, com média de idade de 31,50 anos, vítimas de queimaduras de segundo grau, ocasionadas, principalmente, por líquidos inflamáveis e escaldadura. Os sujeitos do estudo relataram dor durante a permanência hospitalar. Houve relação direta entre equilíbrio e dor, observando-se que o aumento do nível da dor repercutiu negativamente no comprometimento do equilíbrio. Encontrou-se também neste estudo que a idade não interferiu no equilíbrio desses pacientes, porém, houve relação direta entre a superfície corporal queimada e o equilíbrio.

Diante dos resultados obtidos, verifica-se que a investigação do paciente queimado deverá ser minuciosa, uma vez que diversas limitações coexistem, sendo necessária uma abordagem mais abrangente, com uma amostra mais representativa, incluindo avaliação do equilíbrio, bem como da dor, a fim de que seja elaborado um protocolo de tratamento mais efetivo para a reabilitação desses indivíduos, contribuindo assim para a prática de cuidado da fisioterapia e da equipe de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Andrade de AG, Lima de CF, Albuquerque AKB. Efeitos do laser terapêutico no processo de cicatrização das queimaduras: uma revisão bibliográfica. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(1):21-30.
2. Civile VT, Finotti CS. Abordagem fisioterapêutica precoce em pacientes críticos queimados. *Rev Bras Queimaduras*. 2012;11(2):85-8.
3. Castro RJA, Leal PC, Sakata RK. Tratamento da dor em queimados. *Rev Bras Anesthesiol*. 2013;63(1):154-8.
4. Dias BB, Mota RS, Gênova TC, Tamborelli V, Pereira VV, Puccini PT. Aplicação da Escala de Equilíbrio de Berg para verificação do equilíbrio de idosos em diferentes fases do envelhecimento. *Rev Bras Ciênc Envelhecimento Hum*. 2009;6(2):213-24.
5. Costa FM, Correa ADB, Narala Neto E, Vieira EMM, Nasrala MLS, Lima E, et al. Avaliação da Funcionalidade Motora em Pacientes com Tempo Prolongado de Internação Hospitalar. *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde*. 2014;16(2):87-91.
6. Silva A, Almeida GJM, Cassilhas RC, Cohen M, Peccin MS, Tufik S, et al. Equilíbrio, coordenação e agilidade de idosos submetidos à prática de exercícios físicos resistidos. *Rev Bras Med Esporte*. 2008;14(2):88-93.
7. Gazzola JM, Perracini MR, Ganança MM, Ganança FF. Fatores associados ao equilíbrio funcional em idosos com disfunção vestibular crônica. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2006;72(5):683-90.
8. Bottega FH, Fontana RT. A dor como quinto sinal vital: Utilização da escala de avaliação por enfermeiros de um hospital geral. *Texto Contexto Enferm*. 2010;19(2):283-90.
9. Ferreira TCR, Carepa SS, Spinelli JL, Bastos JO, Costa LR. Avaliação da mecânica respiratória em pacientes queimados com curativo oclusivo. *Rev Bras Queimaduras*. 2011;10(2):50-6.
10. Leão CEG, Andrade ES, Fabrini DS, Oliveira RA, Machado GLB, Gontijo LC. Epidemiologia das queimaduras no Estado de Minas Gerais. *Rev Bras Cir Plást*. 2011;26(4):573-7.
11. Lacerda LA, Carneiro AC, Oliveira AF, Gragnani A, Ferreira LM. Estudo epidemiológico da Unidade de Tratamento de Queimaduras da Universidade Federal de São Paulo. *Rev Bras Queimaduras*. 2010;9(3):82-88.
12. Luz SSA, Rodrigues JE. Perfis epidemiológicos e clínicos dos pacientes atendidos no centro de tratamento de queimados em Alagoas. *Rev Bras Queimaduras*. 2014;13(4):245-50.
13. Guanilo MEE. "Burns Specific Pain Anxiety Scale – BSPAS": Adaptação transcultural e validação preliminar [Dissertação]. Ribeirão Preto. Escola de Enfermagem da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo/Ribeirão Preto; 2005.
14. Funabashi M, Santos-Pontelli TEG, Colafemina JF, Grossi DB. Proposta de avaliação fisioterapêutica para pacientes com distúrbio do equilíbrio postural. *Fisioter Mov*. 2009;22(4):509-17.

TITULAÇÃO DOS AUTORES

Aida Carla Santana de Melo Costa - Curso de Fisioterapia, Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil.

Denieire Lima dos Santos - Curso de Fisioterapia, Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil.

Jéssyka Lopes Neves da Silva - Curso de Fisioterapia, Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil.

Correspondência: Aida Carla Santana de Melo Costa

Avenida Adélia Franco, 2403 – Condomínio Ícone Residence – Bloco A, Ap 804 – Bairro Grageru – Aracaju, SE, Brasil – CEP: 49027-010 – E-mail: aida-fisio@hotmail.com

Artigo recebido: 3/2/2017 • **Artigo aceito:** 1/6/2017

Local de realização do trabalho: Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver.