

Avaliação e análise de frequência da Síndrome de *Pusher* (Síndrome do Empurrador) entre pacientes com AVC

Taiza Elaine Grespan dos Santos-Pontelli*, João Pereira Leite*,
Octávio Marques Pontes-Neto*

* Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento,
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto-SP, Brasil.

A Síndrome do Empurrador (SE), também denominada Síndrome de Pusher (do inglês to *push*, empurrar) ou Síndrome do Não-alinhamento é um dos mais intrigantes distúrbios neurológicos decorrentes de lesões encefálicas agudas. Pacientes com esta síndrome se inclinam para o lado oposto à lesão encefálica, empurram-se para este lado e resistem quando há a tentativa de correção passiva de sua inclinação durante as posições sentada e ortostática. Formas mais graves podem ser evidenciadas até em posição supina. Geralmente, estes pacientes referem grande medo de cair para o lado da lesão encefálica e não têm consciência de que seu comportamento de empurrar é contraproducente¹.

Os termos descritos na língua inglesa para esta condição são: ‘pusher syndrome’, ‘contraversive pushing’, ‘ipsilateral pushing’ e ‘lateropulsion’. Na língua portuguesa, este comportamento foi citado como ‘Síndrome do Não-alinhamento’, ‘Síndrome de Pusher’ e ‘Síndrome do Empurrador’². De fato, há certa dificuldade em traduzir, adequadamente, termos da língua inglesa para a portuguesa. No entanto, há algumas considerações importantes. Inicialmente, os 3 comportamentos acima citados foram descritos como parte de uma síndrome que acompanhava a heminegligência e anosognosia. No entanto, vários estudos mostraram a existência dos comportamentos sem estes sintomas neuropsicológicos. Por definição, síndrome é um grupo de sinais e sintomas associados a uma mesma patologia e que, em seu conjunto, definem o diagnóstico e o quadro clínico de uma condição médica. Considerando que o critério diagnóstico para a SE é a presença dos 3 sinais (ou seja, comportamentos observados pelo examinador), podemos ponderar que a denomi-

nação de ‘síndrome’ seja adequada. O termo em inglês ‘pusher’ significa ‘empurrador’. Apesar do termo “Síndrome do Não-alinhamento” ter sido a primeira tradução da descrição da Patrícia Davies¹, acreditamos que o termo “Síndrome do Empurrador” (SE) seja o mais adequado.

A avaliação da SE tem sido conduzida tanto por exame clínico de acordo com as recomendações de Davies¹, quanto por escalas ordinais. De acordo com a revisão sistemática de Babyar et al.³, há 3 escalas de avaliação clínica adequadas para a SE: ‘Scale for Contraversive Pushing’ (SCP), ‘Modified Scale for Contraversive Pushing’ (mSCP) and ‘Burke Lateropulsion Scale’ (BLS).

Nesta edição da Revista Neurociências, Palmini et al.⁴ utilizaram a SCP que vamos traduzir como Escala de Avaliação da Síndrome do Empurrador (EASE). De acordo com os criadores desta escala, o diagnóstico da SE é feito quando os 3 critérios estão presentes, alcançando uma pontuação total de pelo menos 1 em cada critério (somatória da pontuação na posição sentada e na posição ortostática, nas 3 situações). Os autores ponderam apropriadamente que a frequência da SE deve variar substancialmente de acordo com critério utilizado na escala SCP. Ademais, os pesquisadores destacam que a presença da SE associa-se com parâmetros clínicos de maior gravidade e dependência funcional, maior incidência do evento em AVC isquêmico, envolvimento do lobo parietal e do território de artéria cerebral média.

Ao analisar as propriedades clinimétricas da EASE, os autores relatam que uma pontuação de corte superior a 0 em cada seção da EASE possui maior especificidade, sem qualquer diminuição da sensibilidade ou do valor preditivo de um teste negativo⁵. No entanto, esse critério

requer uma investigação mais aprofundada em um grupo não selecionado de pacientes com distúrbios neurológicos agudos. Ademais, a pontuação de corte original sugerida por Karnath et al. não apresenta falso-positivos, e devem ser melhor utilizados para estudos fisiopatológicos e perguntas sobre os substratos neurais envolvidos com a SE⁶.

Até o presente momento, a SE foi descrita apenas em pacientes que apresentaram acidente vascular cerebral, traumatismo crânioencefálico e sangramento de metástase cerebral. A frequência relativa da SE varia de 1,5% a 63% dos pacientes com lesões encefálicas agudas^{2,7}. Entre os 530 pacientes internados na Enfermaria de Neurologia da Unidade de Emergência do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-Universidade de São Paulo (FMRP-USP) durante o período de 1 ano, encontramos uma frequência relativa da SE de 1,5%, sendo utilizado o critério diagnóstico EASE ≥ 1 em cada um dos 3 itens da escala e incluídos nesta análise pacientes com diversas etiologias⁷. Nesta edição da Revista Neurociências, Palmini et al.⁴, observaram a frequência da SE em uma amostra selecionada (de conveniência) e observaram uma maior frequência da SE ao utilizarem o critério EASE >0 em cada um dos itens da escala.

Uma comparação simples da frequência relativa da SE nos diversos estudos é difícil devido às diferenças das populações estudadas: quanto ao tempo entre a primeira avaliação e o ictus neurológico causador da SE, critérios de exclusão, características das instituições onde os pacientes foram investigados, etiologias incluídas na triagem, além das diferentes avaliações da SE e suas pontuações determinantes para o critério diagnóstico. Neste contexto, o tempo entre o ictus e a primeira identificação da SE é especialmente importante para a análise de frequência. Se a avaliação é feita em ambulatório, ou depois de várias semanas, pode-se perder a identificação da SE devido à rápida resolução do comportamento. Por outro lado, se a avaliação é realizada cedo demais, a SE pode

aparecer como um sintoma flutuante. Portanto, a análise deste comportamento deve ser realizado tão logo as condições clínicas do paciente permitam e deve ser repetida durante várias semanas após o ictus.

Estudos acerca da SE devem ser amplamente divulgados e incentivados visto que esta condição incapacitante é ainda pouco conhecida entre os profissionais da saúde. Ademais, mais estudos são necessários para esclarecer diversas lacunas no conhecimento sobre a SE, tanto de sua relação com déficits neurológicos e incapacidade funcional, quanto de seu mecanismo causador e métodos de reabilitação.

REFERÊNCIAS

1. Davies PM. Steps to follow: a guide to the treatment of adult hemiplegia. New York: Springer 1985.
<http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-96833-4>
2. Santos-Pontelli TE, Pontes-Neto OM, Colafemina JF, Araujo DB, Santos AC, Leite JP. Pushing behavior and hemiparesis: which is critical for functional recovery in pusher patients? Case report. *Arq Neuropsiquiatr* 2007;65:536-9.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2007000300035>
3. Babyar SR, Peterson MG, Bohannon R, Perennou D, Reding M. Clinical examination tools for lateropulsion or pusher syndrome following stroke: a systematic review of the literature. *Clin Rehabil* 2009;23:639-50.
<http://dx.doi.org/10.1177/0269215509104172>
4. Palmini S, Costa J, Grave M. Síndrome de Pusher em Pacientes com AVC e Sua Associação com Gravidade Clínica e Dependência Funcional. *Rev Neurocienc* 2013;21(1):69-76.
<http://dx.doi.org/10.4181/RNC.2013.21.789.8p>
5. Danells CJ, Black SE, Gladstone DJ, McIlroy WE. Poststroke "pushing": natural history and relationship to motor and functional recovery. *Stroke* 2004;35:2873-8.
<http://dx.doi.org/10.1161/01.STR.0000147724.83468.18>
6. Karnath HO, Ferber S, Dichgans J. the origin of contraversive pushing: evidence for a second graviceptive system in humans. *Neurology* 2000;55:1298-304.
<http://dx.doi.org/10.1212/WNL.55.9.1298>
7. Santos-Pontelli TE, Pontes-Neto OM, Colafemina JF, de Araujo DB, Santos AC, Leite JP. Contraversive pushing in non-stroke patients. *J Neurol* 2004;251:1324-8.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00415-004-0532-y>