

João Eduardo Daud Amadera

**Avaliação do Tratamento da Dor Crônica em Ombros de
Hemiplégicos com Bloqueio Transforaminal de C6: Um
Estudo Duplo Cego Randomizado Sham-controlado**

Tese Apresentada a Faculdade de Medicina da
Universidade de São Paulo para obtenção do título
de Doutor em Medicina.

Programa de Patologia

Orientador: Prof Dr Wu Tu Hsing

São Paulo
2013

João Eduardo Daud Amadera

Avaliação do Tratamento da Dor Crônica em Ombros de Hemiplégicos com Bloqueio Transforaminal de C6: Um Estudo Duplo Cego Randomizado Sham-controlado

Tese Apresentada a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Medicina.

Programa de Patologia

Orientador: Prof Dr Wu Tu Hsing

São Paulo
2013

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Amadera, João Eduardo Daud

Avaliação do tratamento da dor crônica em ombros de hemiplégicos com bloqueio transforaminal de C6 : um estudo duplo cego randomizado e sham-controlado / João Eduardo Daud Amadera. -- São Paulo, 2013.

Tese(doutorado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.
Programa de Patologia.

Orientador: Wu Tu Hsing.

Descritores: 1.Acidente vascular cerebral 2.Dor 3.Dor de ombro/patologia 4.Dor de ombro/terapia 5.Dor de ombro/fisiopatologia 6.Anestesia epidural 7.Dexametasona 8.Dor crônica/patologia 9.Dor crônica/fisiopatologia 10.Dor crônica/etiologia 11.Sensibilização do sistema nervoso central 12.Hemiplegia/fisiopatologia 13.Limiar da dor/fisiologia 14.Ensaio clínico controlado aleatório 15.Placebos

USP/FM/DBD-324/13

Para Helo e Cecília

Para meus pais

Resumo

Amadera, JED. Avaliação do tratamento da dor crônica em ombros de hemiplégicos com bloqueio transforaminal de C6: um estudo duplo cego randomizado sham-controlado [tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2013.

Objetivo: A taxa de falha terapêutica para dor crônica em ombros de hemiplégicos (DOH) pós acidente vascular encefálico (AVE) é significativa. Diversas abordagens terapêuticas têm sido propostas, porém os resultados dos estudos que as têm investigado demonstram resultados controversos. **Objetivo:** Elaborar um protocolo para avaliar a eficácia da injeção de dexametasona via transforaminal (TF) na DOH. **Métodos:** Ensaio clínico randomizado, controlado por placebo, com cegamento de pacientes e avaliadores de desfecho. **Ambiente clínico:** Departamento de Ortopedia e Neurocirurgia de um hospital terciário. **Participantes:** Pacientes (N = 38) com DOH refratária ao tratamento conservador e escore de dor em repouso superior a quatro centímetros na escala visual analógica de dor (EVA) de 0 a 10 centímetros. **Intervenção:** TF no nível C5-C6. **Comparador:** Intervenção sham. **Medida de desfecho principal:** Variação na EVA três meses após a intervenção. **Seguimento:** As avaliações foram realizadas imediatamente antes, uma semana após e três meses depois das intervenções. **Resultados:** TF com dexametasona reduziu significativamente a intensidade da dor quando comparado com o grupo sham ($p < 0,001$). Adicionalmente, a Medida de Independência Funcional, a algometria do músculo trapézio, a algometria dos dermatômos de C4 e C5 e a algometria dos ligamentos interespinhosos de C6-7 e C7-T1 melhoraram ao término do tratamento no grupo TF ($p < 0,05$). Não foram relatados efeitos colaterais significantes. **Conclusões:** TF com dexametasona demonstrou ser eficaz no alívio da dor no ombro em pacientes pós-AVE quando comparado com placebo. Ensaios clínicos maiores são necessários para confirmar esses achados.

Descritores: Acidente vascular cerebral; Dor; Dor de ombro/patologia; Dor de ombro/terapia; Dor de ombro/fisiopatologia; Dexametasona; Dor crônica/patologia; Dor crônica/fisiopatologia;

Dor crônica/etiologia; Sensibilização do sistema nervoso central; Hemiplegia/fisiopatologia;
Limiar da dor/fisiologia; Ensaio clínico controlado aleatório; Placebos.

Abstract

Amadera, JED. Transforaminal Epidural Steroid Injection to Treat Hemiplegic Shoulder Pain: A Randomized, Double-Blind, Sham-Controlled Trial [thesis]. São Paulo: "Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo"; 2013.

Objective: Because of the lack of effective treatment today for hemiplegic shoulder pain (HSP) we designed a protocol to evaluate the efficacy of transforaminal epidural dexamethasone injection (TFESI) in relieving it. **Design:** A randomized, blind, sham-controlled trial with assessments before and after TFESI. **Setting:** Orthopedics and Neurosurgery department of a tertiary hospital. **Participants:** Patients (N=38) with HSP refractory to standard treatments and pain score at rest greater than 4cm on a pain visual analog scale (VAS) of 0 to 10cm. **Intervention:** TFESI at the C5-6 level. **Main Outcome Measure:** Variation in VAS score 3 months after interventions. **Methods:** We performed a randomized, sham-controlled, double blind clinical trial in which 38 patients were randomized to receive TFESI ("TFESI" group) or sham ("sham" group). Assessments were performed immediately before, 1 week after and 3 months after by a blinded rater. **Results:** At baseline, groups did not differ regarding any of the outcome variables. After 3 months pain intensity was significantly better in the TFESI group as compared to Sham ($p<0.05$). For the secondary outcome measures, the functional independency, the algometry of the trapezius muscle and at the C4 and at the C5 levels and the algometry of the ligment at the C6-7 and at the C7-T1 levels also improved after the TFESI treatment ($p<0.05$). No side effects were found. **Conclusions:** TFESI is effective for pain relief and functional independency in patients with HSP. The results of this study suggest that TF has a superior effect compared with Sham intervention. Larger randomized controlled trials should be made to confirm efficacy of TFESI in patients with refractory HSP.

Descriptors: Stroke; Pain; Shoulder pain/pathology; Dor de ombro/therapy; Dor de ombro/physiopathology; Anesthesia, epidural; Dexamethasone; Shoulder pain/pathology;

Shoulder pain/physiopathology; Shoulder pain/etiology; Central nervous system sensitization;
Hemiplegy/physiopathology; Pain threshold/physiology; Randomized controlled trial; Placebos.

Lista de ilustrações

FIGURA 1-1 – RADIOSCOPIA DA REGIÃO CERVICAL COM A AGULHA ESPINHAL POSICIONADA NO FORAME DE C5-6 (RAIZ NERVOSA DE C6).	12
FIGURA 1-2 - FLUOROSCOPIA CERVICAL MOSTRANDO A AGULHA ESPINHAL NO FORAME DE C6 E A INJEÇÃO DO CONTRASTE EVIDENCIANDO NERVOGRAMA COM EPIDUROGRAMA.	13
FIGURA 1-3 – SUBTRAÇÃO DIGITAL DA INJEÇÃO DE CONTRASTE.	14
FIGURA 3-1 - ESCALA VISUAL ANÁLOGA DE DOR	22
FIGURA 3-2 – GONIÔMETRO	25
FIGURA 3-3 - DOMÍNIOS DA MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL (MIF)	27
FIGURA 3-4 – NÍVEIS DE DEPENDÊNCIA FUNCIONAL. CRITÉRIOS PARA A PONTUAÇÃO DA MIF.	28
FIGURA 3-5 – ALGÔMETRO DE PRESSÃO ANALÓGICO	29
FIGURA 3-6 – ALGOMETRIA DO MÚSCULO TRAPÉZIO	29
FIGURA 3-7 – ALGOMETRIA DO LIGAMENTO INTERESPINHOSO DE C5-6	30
FIGURA 3-8 – ALGOMETRIA DO DERMÁTOMO DE C7	31
FIGURA 3-9 – TESTE DE COORDENAÇÃO E VELOCIDADE DA EFM	33
FIGURA 3-10 – TESTE DE SENSIBILIDADE DA EFM	34
FIGURA 3-11 – DOR ARTICULAR NA MOVIMENTAÇÃO PASSIVA PELA EFM	35
FIGURA 4-1 – ORIGEM DOS SUJEITOS ADMITIDOS NO ESTUDO	39
FIGURA 4-2 – MOTIVOS DE NÃO INCLUSÃO	39
FIGURA 4-3 – FLUXO DOS PACIENTES SUJEITOS DA PESQUISA	40
FIGURA 4-4 – EVOLUÇÃO NA ESCALA DE FUGL-MEYER AO LONGO DO TEMPO.	46
FIGURA 4-5 - EVOLUÇÃO DA DOR MEDIDA PELA EVA AO LONGO DO TEMPO	51
FIGURA 4-6 - EVOLUÇÃO DO DOMÍNIO “DOR” MEDIDO PELO SF-36 AO LONGO DO TEMPO	52
FIGURA 4-7 - EVOLUÇÃO DA DA ESCALA DE FUGL-MEYER AO LONGO DO TEMPO	52

Lista de tabelas

TABELA 3-1 - ESCALA DE ASHWORTH MODIFICADA	24
TABELA 3-2 - DOMÍNIOS DA ESCALA DE FUGL-MEYER	33
TABELA 4-1 – CARACTERÍSTICAS DE BASE	40
TABELA 4-2 – RESULTADOS DA EVA	43
TABELA 4-3 – RESULTADOS DA ALGOMETRIA	44
TABELA 4-4 – RESULTADOS DA ESCALA DE FUGL-MEYER DO MEMBRO SUPERIOR	45
TABELA 4-5 - RESULTADOS DA GONIOMETRIA	47
TABELA 4-6 – RESULTADOS DA MIF	48
TABELA 4-7 – RESULTADOS DO SF-36	49
TABELA 4-8 - RESULTADOS DA ESCALA DE ASHWORTH MODIFICADA	50
TABELA 4-9 – RESULTADOS DAS ANÁLISES INTERGRUPOS DOS DESFECHOS EVA, SF-36 (“DOR”) E FUGL- MEYER	51

Gracias por visitar este Libro Electrónico

Puedes leer la versión completa de este libro electrónico en diferentes formatos:

- HTML(Gratis / Disponible a todos los usuarios)
- PDF / TXT(Disponible a miembros V.I.P. Los miembros con una membresía básica pueden acceder hasta 5 libros electrónicos en formato PDF/TXT durante el mes.)
- Epub y Mobipocket (Exclusivos para miembros V.I.P.)

Para descargar este libro completo, tan solo seleccione el formato deseado, abajo:

