

REVISTA CIENTÍFICA

DO

INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

“24 HORAS DE PROTEÇÃO À VIDA”

**REVISTA CIENTÍFICA
DO
INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA**

ADMINISTRAÇÃO DO INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

Superintendente

Dr.

Diretoria de Enfermagem

Dra. Maria de Fátima Belarmino de S. Lucena

Diretoria Executivo

Dr. Grijalva Otávio Ferreira da Costa

Diretoria de Apoio Técnico

Dr. Fernando Cesar S. Telles

Diretoria Médico

Dr. Emiliando Raimundo da Silva

Diretoria Administrativa e Financeira

Dra. Ana Lucia Barbosa Bezerra

Conselho Editorial:

Dr. Fernando Ant^o. Siqueira Pinheiro- UECE-CE

Dr. José Huygens Parente Garcia - UFC-CE

Dr. Francisco Wandemberg R. dos Santos - IJF-CE

Dr. Francisco de Assis M. Cido Carvalho - IJF-CE

Dr. Grijalva Otávio Ferreira da Costa - IJF-CE

Dr. José Ribamar Beldez - UFM-MA

Dr. Wlly Akira Nishuawa - USP-SP

Dr. Fernando Ant^o Mendes Façanha Filho - IJF-CE

Dr. Francisco Sérgio Pinheiro Regadas- UFC-CE

Dr. Paulo Leitão de Vasconcelos - UFC-CE

Dr. José de Sá Cavalcante Júnior - UFC-CE

Dr. Jean Boulez - Université Claude Bernard -UCB-FR

Dr. Flávio Rocha Marques - USP-SP

Dr. José Rodrigues Laureano Filho - UPE-PE

Dr. Ricardo José de Holanda Vasconcello - UPE-PE

Dr. Edmar Maciel Lima Júnior - IJF-CE

Dr. Carlos Irapuan Rocha - IJF-CE

Dra. Maria de Fátima B. de S. Lucena - IJF-CE

Dra. Maria Adriana Maciel de Brito - IJF-CE

Dra. Ângela Maria Machado Matos

Dra. Margarida M^a. Sampaio Rocha Andrade IJF-CE

Dra. Marta Batista Landim - IJF-CE

Dr. Manoel de Jesus Rodrigues Melo - IJF-CE

Dra. Maria Lígia de O. dos Santos - UECE-CE

Dr. Edvânio Barbosa Nobre - IJF-CE

Indexação:

GeoDados

Editor Responsável: Dr. Geraldo Temoteo

Assessoria Téc. de Comunicação:

Arte: Rafael Paula Costa

Capa: Maria do Socorro Marques Ponte

REVISTA CIENTÍFICA DO INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

Normas para publicação de trabalhos:

Normas Gerais

1. Os trabalhos para publicação deverão ser enviados pelo autor ao Centro de Estudos e Pesquisas para análise pelo Conselho Editorial da Revista.

2. Serão analisados, para composição da Revista: artigos originais, artigos de revisão, artigos premiados, relatos de caso, resumos de tese, etc..

3. As afirmações expressas nos trabalhos são da inteira responsabilidade do autor

4. Os artigos apresentados para publicação deverão ser inéditos, impressos em computador, espaço duplo letras corpo 12 (Times New Roman), papel branco no formato A4, em páginas separadas, devidamente numeradas, com margens laterais de 03cm e em 03 vias.

5. Todos os artigos deverão ser encaminhados juntamente com um disquete 3 1/2 , compatível com programas Word for Windows:

6. Título: curto e objetivo, em português e inglês.

7. Nome dos autores: Primeiro e último nome (os nomes intermediários devem ser indicados pelas iniciais).

8. Títulos e cargos dos autores e co-autores, para inclusão em nota de rodapé.

9. Nome da instituição em que o trabalho foi realizado, quando for o caso.

10. Se o trabalho foi baseado em tese: indicar o título, o ano e a instituição onde foi apresentado.

Ilustrações

O número de Tabelas e/ou Figuras (gráfico, mapas, fotos, esquemas, etc.) deverá ser mantido ao mínimo (até 5 tabelas e figuras). As figuras poderão ser apresentadas em nanquim ou produzidas em impressão de alta qualidade, com indicação do local de inclusão no texto. As fotografias (somente em preto e branco) deverão ser ampliadas em papel brilhante, no formato 18x24cm. As legendas deverão acompanhar as figuras, fotos, etc. Os gráficos deverão estar acompanhados dos parâmetros quantitativos, em forma de tabela, utilizados em sua elaboração.

Resumo

As tabelas deverão ser confeccionadas no mesmo programa utilizado na elaboração do artigo.

Os manuscritos devem ser apresentados contendo dois resumos, um em português com no máximo 150 palavras e outro em inglês, recomendando-se, nesse caso, que o resumo seja ampliado até 300 palavras.

O resumo deve sintetizar os objetivos e características principais do trabalho, em linguagem clara e acessível.

Palavras Chave

Devem acompanhar os resumos, no mínimo de 3 e máximo de 5 palavras-chave, descritoras do conteúdo do trabalho, apresentadas na língua original e em inglês.

Nomenclatura

Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

Referências Bibliográficas

As referências no texto devem ser indicadas por seus respectivos números na Referência Bibliográfica: o número que indica a referência deve aparecer no texto, entre parêntese e em número arábico. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, pelo número e em ordem alfabética, de acordo com o último sobrenome do autor, iniciais dos prenomes, título completo do artigo, abreviatura oficial do periódico em itálico, seguido de vírgula, número do volume em negrito, número do fascículo entre parêntese seguido de dois pontos, primeira e última página seguida de vírgula e ano de publicação, seguido de ponto. Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas.

Exemplos

Para citar artigos de revistas

1. FRIES, J. F. Aging, natural death and the compression of morbidity. *Engl. J. Med.*, 303(6): 130-135, 1980.
2. ELWARD, k & I & ARSON, E. B. Benefits of exercise for older adults: a review of existing evidence and current recommendations for the general population. *Clin. Geriatr. Med.*, 8: 35-50, 1992.
3. RAMOS, L. R., ROSA, T. E. C., OLIVEIRA, Z. M. et al. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Rev. Saúde Pública*, 27: 87-94, 1993.

Para citar livro e tese

CARPMAN, J. R. & GRANT, M. A Design that cores: planning health facilities for patients and visitors, 2nd ed. Chicago, American Hospital Association, 1993.

MACHADO, C. C. Projeções multirregionais da população: o caso brasileiro (1980-2020). Belo Horizonte, UFMG/ CEDEPLAR, 1993. [Tese de Doutorado - Universidade Federal de Minas Gerais].

Para citar capítulo de livro

BLOCKLEHURST, J. C. The geriatric service and the day hospital in the united Kingdom. In: Brocklehurst, J. C., Tallis, R. C., Filit, H. M. *Textbook of geriatric medicine and gerontology*. 4th ed. Edinburgh, Churchill livingstone, 1993, p. 1005-1015.

Para citar Trabalho de Congresso ou similar (publicado em anais)

SALGADO, P. E. T. Valores de referência. In: Congresso Latino-Americano de Toxicologia, 8^o., Porto Alegre. 1992. Anais, Porto Alegre, 1992.

Estrutura do texto

Os artigos poderão ser organizados de acordo com a estrutura formal: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão e Conclusões. Cada uma das partes da estrutura do artigo deve conter as seguintes informações:

Introdução - apresenta e discute o problema à luz da bibliografia, sem pretender incluir extensa revisão do assunto; deve conter o objetivo e justificativa da pesquisa.

Material e Métodos - descreve os procedimentos adotados definição(ões) quando necessária(s) e sua categorização, a(s) hipótese(s) científica(s) e estatística(s). Deve delinear a população e a amostra, descrever o(s) instrumento(s) de medida, com a devida referência bibliográfica. Caso haja alguma modificação de métodos e técnicas introduzidas pelo autor, ou mesmo a indicação sobre método e técnicas publicadas e pouco conhecidas, os procedimentos devem ser descritos.

Resultados - devem seguir a seqüência lógica do texto, incluindo, se for necessário tabelas e ilustrações. Destacar somente as observações mais relevantes, com um mínimo de interpretação pessoal.

Discussão - deve restringir-se aos dados obtidos e aos resultados alcançados, ressaltando os novos aspectos observados, discutindo as concordâncias e divergências com outros achados já publicados; evitar os argumentos de caráter pessoal ou divulgados em documentos de caráter restrito e, hipóteses e generalizações não inerentes nos dados do trabalho. As limitações bem como, suas implicações para futuras pesquisas devem ser esclarecidas.

Conclusão - deve ser apresentado o conjunto das conclusões mais importantes, em conformidade com os objetivos do trabalho. Podem ser apresentadas propostas que contribuam para as soluções dos problemas detectados, assim como sugerir outras necessárias.

Agradecimentos - devem ser breves, objetivos, diretos e dirigidos apenas a pessoas ou instituições que contribuíram substancialmente para a elaboração do trabalho.

Artigo de Revista

Os artigos de revisão devem ser escritos em linguagem clara e apresentação didática.

Relatos de Casos

Os relatos de casos não deverão ter mais que 03 laudos de papel ofício, escritos em português e com espaço dois entre as linhas; 02 ilustrações no máximo, assim como no máximo 02 autores.

As referências bibliográficas não devem passar de 04.

SUMÁRIO

Editorial	07
ARTIGO ORIGINAL	
1. Direito Médico	
Direito à Informação do Paciente: Um Guia de Conduta para o Médico	08
Edmilson de Almeida Barros Júnior	
2. Traumatologia	
Acidentes de Trânsito no Ceará Em 2005: Custos e Características Epidemiológicas dos Internamentos Hospitalares na Rede Pública de Saúde	14
Manuel Bonfim Braga Júnior	
3. Cirurgia Plástica	
Utilização do Retalho Fasciocutâneo Posterior da Coxa Em V-Y para Reparação de Úlcera por Pressão Em Região Trocântérica	22
Francisco de Assis M. Cido Carvalho	
4. Oftalmologia	
Diplopia	26
Álvaro Fernandes	
5. Fisioterapia	
Análise da Inibição Prévia no Alongamento da Musculatura da Coluna Lombar em Pacientes com Quadro de Lombalgia Mecânica	31
Vasco Pinheiro Diógenes Bastos	
6. Fonoaudiologia	
Musicalidade, Toque Leve E Mobilização Passiva - Entradas Sensoriais em Destaque no Resgate da Consciência	43
Mary Helena Vasconcelos	
7. Traumatologia	
Perfil das Vítimas de Acidente de Motocicleta do Estado do Ceará	51
Francisco Romel Lima de Araújo	

RELATOS DE CASOS

8. Cirurgia Plástica

Rinofima - Conduta Cirúrgica Adotada no Instituto Dr. José Frota 56
Francisco de Assis M. Cido Carvalho

Retalho Nasogeniano em Ilha 59
Francisco de Assis M. Cido Carvalho

Retalho Chinês Reverso – Revisão da Técnica Cirúrgica 62
Francisco de Assis M. Cido Carvalho

Lábio duplo: Relato de Caso e Revisão da Literatura 68
Pedro Olímpio Aguiar

9. Cirurgia Geral

Linfangioma Cístico Mesentérico Manifestando-se com Volvo Intestinal em Adulto Jovem 71
José Eudes Bastos Pinho

10. Endoscopia

Tratamento Endoscópico de Neoplasia Carcinóide da Papila Duodenal Maior 74
Francisco Paulo Ponte Prado Júnior

EDITORIAL

Como eram preparados os médicos antes de Hipócrates? Como conseguiam adquirir conhecimento e respeito sem que lhes fosse ministrada uma instrução adequada, como ocorre hoje – ou pelo menos deveria ocorrer – com os estudantes de Universidades? Como poderiam pensar e agir os profissionais se, nesse tempo, não havia ensino organizado?

Naquela época, os principais requisitos para quem desejava ser médico eram: a vontade de ajudar e o poder de observação memorizada.

Essas qualidades sobravam em Hipócrates e Galeno. Felizmente, ambos, como pilares de uma atividade essencialmente humana, utilizaram, com sabedoria, suas inteligências, para erguerem os alicerces da arte que hoje trata de doentes. Atualmente, essa arte, misturando ciência e tecnologia, realiza verdadeiros milagres.

Contudo, antes deles, como eram cuidados os pacientes? Quem deveria ser chamado de médico, nessa época? Os mágicos? Os feiticeiros? Os sacerdotes?

Essas perguntas tumultuavam os pensamentos dos jovens que desejavam abraçar a carreira médica, quando essa profissão estava dando os seus primeiros passos. Como era possível trilhar o caminho aberto por Hipócrates se nele não havia estações que lhes permitissem iniciar a jornada?

Esse medo era plenamente justificável em Fortaleza, uma vez que não havia um centro formador de profissionais, na cidade. A idéia de que, só em uma Faculdade ligada ao um Hospital de Ensino isso era viável, só apareceu mais tarde. Fortaleza não possuía nenhuma instituição com esse perfil. E por isso, as famílias que dispunham de condições enviavam seus filhos para Recife, Salvador ou Rio de Janeiro. Infelizmente a maioria dos pais não conseguia fazê-lo. Falavam-lhes recursos.

Foi necessário que o problema tocasse e despertasse a sensibilidade de um grupo de médicos eminentes

de Fortaleza, para que esse sonho, tão desejado, pudesse se realizar.

No dia 12 de maio de 1948, o arrojo e audácia dos Drs. Jurandir Picanço, Newton Gonçalves, Waldemar de Alcântara, José Carlos Ribeiro e Walter de Moura Cantídio, venceu a descrença e o pessimismo dos derrotistas, inaugurando a Faculdade de Medicina do Ceará. Em 1953, ela soltou a 1ª turma, com apenas 3 médicos: Dra. Ana Nogueira Gondim, Dra. Hilda de Sousa Guimarães e Raimundo Hélio Cirino Bessa. Daí para cá, levando-se em conta apenas 3 Faculdades filiais à Universidade Federal do Ceará (Fortaleza, Sobral e Cariri) o número de formandos só tem aumentado. Atualmente as 3 unidades juntas, festejam, no final do ano, a colação de grau de mais ou menos 230 médicos.

Se gratidão deve ser dedicada a esses pioneiros, o mesmo devemos fazer com relação ao I.J.F., que embora desacreditado no início, pela própria Faculdade de Medicina, como campo de estágio, é hoje seu principal Hospital Escola, na disciplina Emergência Médica.

É incontável o número de profissionais que completaram sua graduação, dando plantão nos turnos diários do I.J.F. O reconhecimento da comunidade médica de que essa instituição hospitalar dispõe das condições ideais à prática da emergência, está consagrada pelo MEC através de um certificado de creditação assinado em 2006. Essa conquista elevou o nome do hospital, colocando-o entre os melhores do Brasil. Por isso mesmo o Ministério da Saúde e o Hospital Sírio Libanês incluíram o I.J.F. entre os Hospitais que formarão juntos a Rede de Gestão ao Cuidado do Paciente Crítico.

Este editorial não estaria completo se não se explicasse a razão pela qual os meses de maio e outubro foram os meses escolhidos para a semestralidade da Revista do I.J.F. Maio e outubro são respectivamente os meses em que são comemorados os aniversários da Faculdade de Medicina e do Instituto Dr. José Frota.

Dr. Geraldo Furtado Temoteo

DIREITO À INFORMAÇÃO DO PACIENTE: UM GUIA DE CONDUTA PARA O MÉDICO

PATIENT'S RIGHT TO INFORMATION: A GUIDE FOR THE CONDUCT OF MEDICINE

Edmilson de Almeida Barros Júnior

RESUMO

Este trabalho apresenta as principais considerações jurídicas sobre o Direito Constitucional à informação na seara do Direito Médico. Apresenta os principais direitos e deveres do paciente correlacionados ao tema. Discorre sobre os principais tópicos diretamente relacionados a prática médica diária, que não podem ser esquecidos pelos profissionais. Finaliza com importantes considerações e conclusões práticas essenciais para o labor diário. **Unitermos:** Informação. Registro. Guarda. Fortalecimento da relação médico-paciente. Responsabilidade profissional.

ABSTRACT

This work presents the main juridical considerations about constitutional rights of information. It introduces the rights and duties of the patient correlated with the theme. It talks about the main topics directly related to daily medical practice that cannot be forgotten by the professionals. It concludes with important considerations and essential practical conclusions for the daily labor. **Keywords:** Information, Registration. Guard. Invigoration of the medical-patient relationship. Professional responsibility.

INTRODUÇÃO

A cada dia o médico vem sendo colocado mais à prova. A cobrança social por resultados é crescente. A

concepção dos direitos do paciente/consumidor já está pacificado no ordenamento jurídico e nos julgados dos Tribunais brasileiros. Quem procura atendimento já sabe quais são os seus direitos; e lutam avidamente por eles. Isso provocou alterações na sociedade e na relação médico-paciente. Uma triste constatação: esta relação interpessoal está cada vez mais fragilizada. Cresce progressivamente o número de demandas judiciais e extra-judiciais (éticas, por exemplo) contra o profissional médico. Muitas vezes, é verdade, sem nenhum fundamento. Como principal profilaxia e até mesmo antídoto dos problemas ligados ao Direito Médico, além do fortalecimento da relação médico-paciente, exsurge o respeito incondicional ao direito constitucional à informação.

Informar o paciente de forma clara, objetiva e completa é importante, mas não suficiente. O registro completo nos documentos médicos da história e evolução do caso é imperiosa. A guarda desses registros por determinado período de tempo é tão obrigatória quanto registrar tudo.

Esse é nosso objetivo. Em linguagem acessível discorreremos especificamente sobre o direito do assistido, representantes legais e familiares à informação.

A observância deste direito constitucional é decisiva para a minimização de riscos de demandas judiciais e principalmente, como elemento fortalecedor da tão maltratada relação médico-paciente.

1. DIREITOS DO PACIENTE

No rol exemplificativo e em constante progressão do Direito Médico encontramos os direitos do paciente. Dentre esses evidencia-se como de essencial

1. Médico e Advogado - Supervisor Médico-Pericial do INSS - Especialista em Medicina do Trabalho, Cirurgia Plástica, Cirurgia Geral. Especializado em Medicina hiperbárica e subaquática, urgência e emergência. Especializado em DIREITO MÉDICO, Especialista em Direito Tributário e Mestre em Direito Constitucional – Professor de Direito Civil/UNIFOR.

importância para o paciente o acesso à informação e a crescente conscientização dos seus direitos seja na concepção individual, seja na coletiva.

O paciente tem o direito de ser assistido por profissionais continuamente atualizados que, por sua vez, com a globalização, trabalham cada vez mais e contraditoriamente ganham e se atualizam cada vez menos. Santos apresenta uma tábua de direitos dos pacientes: São eles: 1. Eleger seu médico com total liberdade; 2. Concluir a relação com seu médico quando a considerem necessária; 3. Discutir com seu médico os custos relativos à prestação dos serviços; 4. Receber adequada e necessária informação, para dar ou negar o seu consentimento; 5. Requerer uma segunda opinião a qualquer nível, que os pacientes considerem necessária; 6. Conhecer sobre os serviços de saúde existentes e como se pode fazer o melhor uso deles; 7. Dar consentimento informado a qualquer procedimento de diagnóstico ou terapia; 8. Não aceitar nenhum procedimento ou tratamento, embora o médico o considere de interesse para o paciente; 9. Esperar que uma decisão expressa previamente continuará sendo respeitada, se o paciente estiver em estado de inconsciência ou impossibilitado de manifestar sua vontade; 10. Dar consentimento informado e escrito se o seu tratamento servir para apresentação em congressos médicos ou instituição acadêmica; 11. A confidencialidade da informação; 12. Um resumido relato escrito dos fatos relativos a seu estado de saúde, se é requerido em condições razoáveis; 13. A proteção de toda informação confidencial que possa identificá-lo; 14. Receber ou não, segundo a sua vontade, ajuda espiritual ou moral, enquanto durar o tratamento; 15. Morrer com dignidade; 16. Ser tratado de acordo com os níveis médicos geralmente aceitos; e 17. A continuidade do tratamento. Neste rol exemplificativo praticamente todos possuem relação direta com o nível de informação a ser disponibilizado ao paciente/consumidor.

De forma similar Kfoury Neto apresenta outro rol também não exaustivo de direitos dos pacientes: a) receber informações claras, objetivas e compreensíveis sobre: o diagnóstico; duração prevista do tratamento; efeitos colaterais de medicamentos; riscos; finalidade de cada exame; alternativas de tratamento, mesmo aquelas não disponíveis no hospital e chances de sucesso; b) ter acesso a seu prontuário médico, que deve ser elaborado de forma legível e conter: histórico do paciente; informações sobre o início e a evolução da doença; explicações e justificativas para o tratamento adotado; exames realizados; relatórios e anota-

ções clínicas: c) recusar procedimentos; d) revogar a qualquer hora seu tratamento ou consentimento; e e) receber ou recusar assistência moral, psicológica, social e religiosa. Novamente o quesito informação prepondera como alicerce dos direitos do assistido. Gauderer, por sua vez, elencou o que para ele representa os principais direitos do paciente: a) direito de perguntar e reperguntar; b) direito ao uso de equipamentos de documentação da consulta e procedimentos como gravadores ou vídeo; c) direito do paciente de ser acompanhado na consulta, exame médico e hospital; d) direito de saber as qualificações do profissional de saúde que o está atendendo; e) direito a uma segunda opinião; f) direito à livre escolha do médico; g) direito de recusar intervenções; h) direito à atenção médica nos serviços de saúde mantidos pelo Poder Público, e na ausência destes serviços governamentais, em casos de urgência/emergência em qualquer serviço de saúde existente; i) direito a um atendimento médico digno; j) direito à elaboração, pelo médico, de registro do atendimento; e k) direito de acesso ao seu prontuário médico ou similares.

Gama, em sua obra de direitos do consumidor, enumera alguns dos principais direitos básicos do paciente-consumidor: a) a proteção da vida, saúde e segurança contra os riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos; b) a educação e divulgação sobre o consumo adequado dos produtos e serviços, assegurada a liberdade de escolha; c) a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços; d) a prevenção e a reparação de danos; e) o acesso aos órgãos judiciários e administrativos com vistas à prevenção ou reparação de danos patrimoniais e morais, assegurada a proteção jurídica, administrativa e técnica aos necessários; f) a facilitação da defesa dos direitos, inclusive com a inversão do ônus da prova, a seu favor, no processo civil, quando a critério do juiz, for verossímil a alegação (entendida como uma probabilidade de verdade das alegações com base nos elementos existentes nos autos) ou quando for ele hipossuficiente, segundo as regras ordinárias de experiências (a fraqueza do consumidor não é apenas econômica, é precipuamente técnica); e g) a adequada e eficaz prestação dos serviços públicos em geral, ressaltando que cada direito básico do consumidor corresponde a um dever do fornecedor.

Sem exceção todos os autores citados elencam direitos do paciente que em sua imensa maioria guardam relação direta com o direito constitucional à informação.

Como principal instrumento de prova de que os direitos do paciente, inclusive no que diz respeito a informação correta, foram integralmente respeitados está o prontuário médico. Graças aos prontuários - valioso instrumento para o ensino, pesquisa e indicadores de qualidade para os serviços de saúde - os médicos podem provar que seus cuidados foram escorreitos e que as medidas tomadas eram adequadas ao quadro clínico que o paciente apresentava naquele momento.

Do contrário, o médico perde a possibilidade de comprovar o que realmente fez e, nesse caso, a alegação do paciente passa a ser presumidamente verdadeira, o que pode trazer nefastas consequências ao negligente profissional.

2. DEVERES DO PACIENTE

É muito comum a preocupação em se enfatizar os direitos do paciente, esquecendo-se, paralelamente, de se alertar sobre suas obrigações. O direito de um sempre se correlaciona com o dever do outro. Após a descrição dos principais direitos dos pacientes, Vieira apresenta seus principais deveres (que são alguns dos principais direitos dos médicos no que pertine a formas de exclusão da responsabilidade e da indenizabilidade): a) o paciente recebe orientação por escrito, mas não lê com a devida atenção, omite porque acha difícil ou o faz de maneira errada, desmerecendo as orientações e não seguindo o tratamento na forma recomendada; b) outros lêem a bula e acham que a prescrição não foi adequada e que o médico não sabe o seu diagnóstico, tendo em vista que o mesmo não falou o que o paciente gostaria de ouvir; c) complementam a medicação prescrita pelo médico por outra indicada por amigos ou pela mídia; d) desaparecendo os sintomas o paciente suspende o tratamento, por já se considerar curado; e) não obedecem aos horários e dosagens indicadas na receita; f) não atendem as recomendações que dependem do próprio empenho: tabagismo, dieta para diabetes e hipertensos que têm medicamento permanente; g) mudam de médico na esperança de encontrar aquele que fale o que ele deseja ouvir. Nesta situação, se o paciente não cumprir as determinações do médico, não há como alegar erro médico pois não cumpriu a sua parte no tratamento.

Nesta linha de raciocínio, Luz elenca outros deveres do paciente: a) remunerar o trabalho médico, direta ou indiretamente; b) dar informações corretas sobre seu histórico de doenças, hábitos sociais e outros, não omi-

tindo a verdade; c) descrever com clareza seus sintomas desde o início da doença; d) comunicar o uso de drogas ou qualquer outra substância que provoquem farmacodependência; e) seguir as recomendações e prescrições dadas pelo médico; f) comunicar ao médico qualquer mudança de seu quadro clínico; g) comunicar ao médico o uso de qualquer outro medicamento concomitante; e h) comparecer às consultas ou aos exames complementares no horário marcado, quando previamente agendados.

O leitor deve observar que os deveres dos pacientes também se relacionam com o direito à informação. Isso é verdade em duas vertentes: a) Na primeira o paciente não cumpriu as orientações do médico por que simplesmente se recusou ou por que não compreendeu adequadamente (e isso deve ser verificado pelo profissional) e na outra por que não forneceu as informações pertinentes ao médico sobre o seu quadro clínico. Esse fato, se ocorrido, é de responsabilidade também do profissional que deveria ter pesquisado a fundo o que ocorria, mas que por motivos diversos, que não interessam na decisão de demandas judiciais e éticas, não o fez.

3. DIREITO DO PACIENTE À INFORMAÇÃO – COMO O MÉDICO DEVE SE COMPORTAR

A essa altura do artigo já é possível se perceber da enorme importância do direito à informação no âmbito do Direito Médico.

Como descrito acima, tanto o médico, como o paciente possuem direitos e deveres. Ambos estão em constante interação e são interdependentes.

De todos os citados certamente o direito à informação é o mais importante.

A informação completa deve ser passada ao paciente durante todo o tratamento, ou seja, deve estar presente no pré, no trans e no pós atendimento.

Cada dado clínico deve ser passado diretamente ao paciente (se maior e capaz) ou ao seu representante legal (se menor ou incapaz), sempre que possível por escrito. Na verdade o ideal é exatamente que seja tudo por escrito, devendo haver o imediato registro no prontuário.

Conhecer essas informações previamente a cada procedimento assegura que a autorização/consentimento dado pelo paciente ou representante, seja na forma absolutamente livre, consciente, informado e desprovida de qualquer tipo de vício legal de vontade, que possa ser alegado em futura demanda judicial ou ética.

Ocorre que tudo isso pode se tornar inócuo. Se acaso não houver uma guarda adequada desses registros todo o esforço anterior para a documentação simplesmente evaporará. O hospital e os profissionais de saúde, sem essa providência, ficam a mercê da própria sorte, na iminência de serem demandados eticamente, civilmente e até criminalmente.

Além do fato de que todo o alegado pelo autor (paciente ou familiar) ser considerado verdadeiro, há ainda o agravante que, no senso comum dos julgadores e demais juristas, há uma velada presunção que o prontuário existe ou até existia, mas foi “perdido” para encobrir supostas irregularidades e confissões de culpa.

Outra preocupação ainda é salutar. Não basta que exista o prontuário e que este seja bem acondicionado. Deve ser assegurado outro ponto tão vital quanto os precedentes: a impossibilidade de modificação posterior dos dados dos prontuários. Isso poderia ocorrer para fraudar, por exemplo, provas em processos éticos ou judiciais.

Tal conduta, além de ilegal é crime.

Não há saída. O médico deve se aproximar do seu paciente, ouvir mais. Coletar ao máximo as informações. Deve dedicar mais tempo ao exame clínico e somente depois, se for o caso, solicitar um exame complementar para confirmar suas hipóteses diagnósticas. Registro? Ora, registrar absolutamente tudo. Será a prova decisiva para condenar ou absolver o profissional.

Na prática, por questão de medicina defensiva, em defesa do médico, é aconselhável até se pedir exames, desde que por óbvio, não procrastine desnecessariamente a conduta, e muito menos que ponha em risco a saúde ou a vida do assistido.

Tudo, repita-se **ABSOLUTAMENTE** tudo deve ser informado ao paciente ou representantes legais e paralelamente ser registrado.

O registro deve ser feito de forma legível, completa e em linguagem clara, independente na natureza do documento médico (da simples ficha de atendimento até a descrição de uma complexa cirurgia).

Há de ser lembrado que esse registro de informações pode até ficar sob a guarda de alguma instituição pública ou privada, mas o conteúdo pertence ao paciente e este, independente de motivo ou finalidade, pode solicitar cópia parcial ou integral do prontuário e a qualquer momento.

A divulgação das informações porém só pode ser feita ao paciente maior e capaz ou ao seu representante

legal (se paciente menor impossibilitado de expressar sua vontade ou incapaz). Salvo justa causa, dever legal ou mediante prévia, expressa e escrita autorização, os dados devem ser mantidos de forma segura, acessível e sigilosa. Considerando-se que já está consolidado o entendimento que o médico é fornecedor de serviços e que o paciente é um cliente consumidor dos serviços prestados, há no Código de Defesa do Consumidor – CDC vários direitos básicos do paciente enquanto consumidor. Dentre eles um dos mais marcantes é exatamente o direito à informação:

Diz o CDC em seu Art. 6º: São direitos básicos do consumidor, dentre outros a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

A mesma lei proíbe a publicidade enganosa, considerando-se como tal qualquer modalidade de informação ou comunicação de caráter publicitário, inteira ou parcialmente falsa, ou, por qualquer outro modo, mesmo por omissão, capaz de induzir em erro o consumidor a respeito da natureza, características, qualidade, quantidade, propriedades, origem, preço e quaisquer outros dados sobre produtos e serviços.

É também considerado como crime fazer afirmação falsa ou enganosa, ou omitir informação relevante sobre a natureza, característica, qualidade, quantidade, segurança, desempenho, durabilidade, preço ou garantia de produtos ou serviços, com pena de detenção de três meses a um ano e multa.

Já se foi o tempo de que o médico era o dono da verdade e o paciente se via submetido a tudo o que era determinado pelo esculápio, sem a sua mínima manifestação de vontade ou questionamento. Cada vez mais os pacientes buscam informações (muitas vezes deformadas) na mídia ou internet, antes mesmo de marcar uma consulta médica.

Não se justifica preencher documentos médicos de forma ilegível ou incompleta. Alegar excesso de trabalho como desculpa em nada ajudará. No final, o maior prejudicado certamente será o médico que, ainda que inocentado (o que dificilmente ocorrerá em situações como essas), perderá muitas noites de sono, tranquilidade e dinheiro.

É bem verdade que o leitor agora pode se vê questionando o fato de os hospitais, notadamente públicos, serem negligentes com o acondicionamento adequado dos documentos, notadamente daqueles atendimentos

realizados em serviços de emergência. Mais isso também não se justifica. O hospital também será prejudicado em eventual ação, mas lembre-se que o médico já está em situação tão complicada quanto o hospital. No caso da instituição ser pública um argumento imoral existe para ser vencido. Se o hospital perder a demanda (por que não teve como comprovar sua inocência devido ao “extravio” do prontuário, por exemplo) quem pagará a conta será o dinheiro público. Mas no caso do médico o pagamento será feito com o seu patrimônio pessoal ou com sua liberdade.

Aqui não se busca ser pessimista, mas realista. Para minimizar tais problemas, além das informações registradas de forma minuciosa, é mais do que recomendável que a categoria se mobilize para exigir das instituições de saúde, privadas e principalmente públicas, uma forma segura e adequada de guarda desses prontuários, possibilitando o fácil e rápido acesso em caso de necessidade, bem como cabe a administração providenciar retaguarda de outros profissionais para atendimento enquanto um profissional registra as informações no prontuário do seu último procedimento.

Mais preocupante ainda é que essa guarda, a depender do caso, deve ser feita por até 20 anos, prazo esse para fins de responsabilidade criminal, enquanto para fins de pagamento de indenizações tal prazo se reduz para “apenas” cinco anos.

Um problema surge. Você enquanto profissional lembra o que realizou no paciente X, na semana passada? Certamente que não. Projete isso para cinco anos adiante, sob a pressão de uma ação judicial, onde o médico terá de coletar dados comprobatórios consistentes para sua defesa em prazos que, no máximo chega a trinta dias.

Na verdade, a cada dia as exigências do Poder Público e da sociedade aumentam. Cabe o profissional médico também se adequar a essa nova realidade pois do contrário, mais cedo ou mais tarde, estará tendo sérios problemas judiciais ou extra-judiciais.

4. CONCLUSÕES

Com base em todo o exposto acima, sucintamente, é possível se concluir:

1) Dentre todos os direitos com paciente consumidor está como um dos pilares essenciais o direito constitucional à informação.

2) A informação deve ser clara, completa e prévia a cada procedimento a ser realizado. Tal conduta possibilita que o consentimento seja feito de forma livre e consciente.

3) Informar apenas é insuficiente. Cada providência ou conduta tomada deve ser registrada de forma completa e legível no prontuário.

4) O prontuário e demais documentos médicos são essenciais como prova. De forma quase absoluta, paralela a prova pericial, o registro bem feito é prova decisiva para a absolvição ou condenação do profissional.

5) Nada justifica preencher documentos médicos de forma incompleta ou ilegível. Tal fato somente serve como agravante para o médico e para o hospital.

6) Deve ser assegurada a guarda dos registros médicos por pelo menos cinco anos, sendo ideal que seja por vinte anos.

7) Há de se garantir que se proteja os dados clínicos. As informações arquivadas são sigilosas. Deve ser impedido qualquer tipo de modificação fraudulenta posterior, mas por outro lado há de ser assegurado o fácil e rápido acesso de tudo, sempre que necessário.

8) Cabe ao profissional médico também se adequar a essa nova realidade pois do contrário, mais cedo ou mais tarde, estará tendo sérios problemas judiciais ou extra-judiciais.

9) Cabe ao profissional exigir dos gestores que lhe garanta suporte e retaguarda de atendimento para os demais pacientes, durante os períodos que esse médico precise se concentrar para documentar suas condutas. Na verdade exigir é pouco, mas também deve a categoria fiscalizar que isso está sendo feito.

5. REFERÊNCIAS

1. BARROS JR, Edmilson de Almeida. A responsabilidade civil do médico – Uma abordagem constitucional. São Paulo: Editora Atlas, 2007.
2. CONSTANTINO, Lúcio Santoro. Médico e paciente – questões éticas e jurídicas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.
3. COUTINHO, Léo Meyer. Código de Ética Médica comentado. 2a. ed. São Paulo: Saraiva, 1994.
4. GAMA, Hélio Zaghetto. Curso de direito do consumidor. 2a. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

5. GAUDERER, Christian. Os direitos do paciente – guia de cidadania na saúde. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.
6. KFOURI NETO, Miguel. Responsabilidade civil do médico. 5a. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.
7. LUZ, Newton Wiethorn da et alii. O ato médico – aspectos éticos e legais. Rio de Janeiro: Ed. Rubio, 2002.
8. SANTOS, Antônio Jeová. Dano moral indenizável. 4a. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2003.
9. SEBASTIÃO, Jurandir. Responsabilidade médica: civil, criminal e ética. 3a. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

Endereço Para Correspondência

Edmilson de Almeida Barros Júnior
Rua Andrade Furtado, 1915 Aptº 501 - Papicu
CEP 60.190-070 - Fortaleza-Ce.
E- mail: edmilson@daterranet.com.br

ACIDENTES DE TRÂNSITO NO CEARÁ EM 2005: CUSTOS E CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DOS INTERNAMENTOS HOSPITALARES NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE.

TRAFFIC ACCIDENTS IN CEARÁ IN 2005: COSTS AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PUBLIC HEALTH SYSTEM HOSPITAL ADMISSIONS.

Manuel Bonfim Braga Júnior¹
Luciana Evangelista Rosa Moreira²
Kaila de Andrade Medeiros²
Luiz Ricardo Pinheiro de Santana²

RESUMO

Acidentes de trânsito são a principal causa externa de morte no mundo, com aproximadamente 1,2 milhões de vítimas fatais por ano, 85% delas nos países em desenvolvimento. São também uma importante causa de incapacitação e de internações hospitalares por acidentes. A maior parte das vítimas são homens jovens. Neste trabalho, analisamos os dados referentes ao padrão das internações por acidentes de trânsito e aos respectivos custos hospitalares no ano de 2005, no Ceará. Os dados foram coletados do SIH-SUS (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde) e analisados de acordo com a classificação proposta pelo CID-10, a qual propõe os seguintes tipos de acidentes de transporte: acidentes causados por atropelamento; bicicleta; carro; moto e acidentes não especificados. As variáveis analisadas, de acordo com o tipo de acidente, foram: idade, sexo, local de procedência da vítima e local de internamento (capital ou interior). Os padrões de mor-

bi-mortalidade e o tempo de internação também foram analisados.

Assim, das 10.249 internações que ocorreram na rede pública de saúde do Ceará, em 2005, por acidentes de trânsito, verificou-se que 24% foram devidas a acidentes de moto e 23% a atropelamentos. De todas as internações, 30,5% deveram-se a acidentes que aconteceram na capital do estado. Os gastos totais contabilizaram R\$ 8.551.976,58, tendo sido 30,6% desse valor relacionado a internações por acidentes de moto. Quanto ao gasto por sexo e idade, temos que 78,6% foi gasto com vítimas do sexo masculino e 26,4% com a faixa etária de 20-29 anos, sendo essa a relacionada com mais gastos, tendo um custo médio por paciente internado de R\$ 907,40. Diante desses dados, percebemos a grande significância que os acidentes de trânsito representam para o SUS, social e economicamente, e a importância que têm medidas preventivas direcionadas que visem à diminuição desses números. **Unitermos:** custos, epidemiologia, acidentes de trânsito, saúde pública

1.Professor Associado do Departamento de Cirurgia - Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Ceará Médico plantonista do Serviço de Traumatologia do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza, Ceará.

2.Estudante do curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará.

ABSTRACT

Traffic accidents are the main external cause of death in the world, with approximately 1,2 million fatal victims per year, 85% of them in developing countries. They're also an important cause of incapacitation and hospital admissions by accidents. The majority of victims are young men. In this research, we analyzed the data referring to characteristics and cost of hospital admissions due to traffic accidents in Ceará in 2005. Data was collected from SIH-SUS (Hospital Information System - Unique Health System) and analyzed according to the classification proposed in CID-10, which presents the following types of transportation accidents: people who were hit by vehicles; accidents with bicycles; with cars; with motorcycles; not specified accidents. According to the type of accident, the following variables were analyzed: age, sex, place of the accident and place of hospital admission (capital city or countryside). Morbi-mortality and time of permanence in hospital were also analyzed. Thus, from 10.249 admissions in public health system hospitals in Ceará in 2005 due to traffic accidents, 24% were due to motorcycle accidents and 23% to collisions between pedestrians and vehicles. 30,5% of the accidents that resulted in hospitalization happened in the capital city of the state. The expenses totalized R\$ 8.551.976,58, but 30,6% of that due to accidents with motorcycles. About the expenses by sex and age, 78,6% was spent with male patients and 26,4% with patients between 20-29 years-old, and that was the age related with the biggest expenses, with a middle cost of R\$ 907,40 for each patient admitted. These results show the great meaning that traffic accidents represent to SUS, social and economically, and the importance of preventive directed actions to reduce these numbers.

Key-Words: Costs, Epidemiology, Traffic Accidents, Public Health.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito são a principal causa externa de morte, segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS). No mundo inteiro, morrem, anualmente, por acidentes de trânsito, cerca de 1,2 milhões de pessoas, 85% delas nos países em de

envolvimento¹. O Brasil, por exemplo, contabilizou 6.885 milhões de pessoas, 85% delas nos países em desenvolvimento¹. O Brasil, por exemplo, contabilizou 6.885 mortes por acidentes de trânsito em 2007².

Dentre as vítimas de acidentes de trânsito, a maioria são homens jovens, entre 25 e 34 anos, segundo o Denatran 3. Dados também do Denatran informam que 90% dos acidentes são causados por falhas humanas, e apenas 6% por culpa da condição das vias e 4% por falhas mecânicas do veículo. O álcool está, frequentemente, relacionado aos acidentes de trânsito, estando presente em 30 a 50% dos acidentes graves e fatais¹.

Os acidentes de trânsito representam a segunda maior causa de internação hospitalar no Brasil, e são bastante onerosos para o Estado, causando, no total, um gasto de aproximadamente 1% do PIB nacional⁴. Em São Paulo, por exemplo, ocorreram mais de 20.000 internações em um ano, perdendo apenas para quedas⁵. É interessante notar, também, que com o aumento da urbanização e da frota ocorre um declínio relativo das taxas de acidente, embora os números totais continuem elevados⁶. Outro fator relevante desse tipo de acidente é que eles são uma notável causa de incapacitação e sofrimento.

No Ceará, ocorreram 21.005 acidentes em 2005 (DETRAN-CE)⁷, sendo que, só na capital, foram 15.306, indicando que a maior parte acontece na zona metropolitana. O grupo mais atingido é, assim como no resto do país, o de homens jovens, correspondendo a mais de 70% do total.

Este estudo tem por objetivo descrever e analisar o padrão e custos das internações hospitalares por acidentes de trânsito no estado do Ceará.

OBJETIVOS**Objetivo geral:**

Descrever os padrões de morbi-mortalidade e os gastos hospitalares dos acidentes de trânsito ocorridos no estado do Ceará no ano de 2005, visando contribuir com medidas para a prevenção de acidentes.

Objetivos específicos:

1. Descrever os tipos de acidentes de trânsito prevalentes nas hospitalizações;

2. Descrever as características sócio-demográficas e mortalidade geral e por tipo de acidente de trânsito (sexo, idade, local de procedência, local internação e mortalidade);

3. Descrever o gasto das hospitalizações em geral e por tipo de acidente de trânsito.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal descritivo sobre as hospitalizações por acidentes de trânsito ocorridas no estado do Ceará em 2005. Esse estado faz parte da Região Nordeste do Brasil e tem 8.097.276 habitantes (estimativa para 2005)⁸.

Foram analisados os dados obtidos a partir do SIH-SUS (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde), cujas informações são geradas a partir das AIH (Autorizações de Internação Hospitalar). Estes dados são provenientes de todas as internações por acidentes de trânsito nos hospitais públicos e conveniados à rede SUS do estado do Ceará. Segundo estimativas, esse sistema reúne informações sobre cerca de 70% das internações hospitalares do país^{9,10}.

As variáveis analisadas foram: sexo, idade, local de procedência, óbito, custos e dias de permanência e tipos de acidente de trânsito. A variável “tipo de acidente de trânsito” foi categorizada de acordo com os códigos da Classificação Internacional das Doenças (CID 10)¹¹ refletindo o meio de transporte utilizado pela vítima, sendo, respectivamente:

- acidentes por atropelamento - classificados nos códigos V010-099;
- acidentes de bicicleta - classificados nos códigos V100-V199;
- acidentes de carro - classificados nos códigos V400-799;
- acidentes de motocicleta - classificados nos códigos V200-399;
- acidentes não-especificados - classificados nos códigos V800-899, que incluem, “Outros acidentes de transporte terrestre”, “Acidentes de transporte por água”, “Acidentes de transporte aéreo e espacial” e “Outros acidentes de transporte e os não especificados”.

Os dados foram analisados através do programa EpiInfo 6.04, sendo calculadas médias e proporções.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Descrição geral dos acidentes de trânsito

No ano de 2005 ocorreram 10.249 internações hospitalares por acidentes de trânsito (AT) no estado do Ceará. Dentre essas internações, os tipos de acidentes observados foram: atropelamentos, acidentes com bicicletas, com motocicletas, com carros e acidentes não especificados.

Os acidentes por motocicletas (24%; 2.411) e os atropelamentos (23%; 2.372) foram os tipos mais prevalentes, sendo os de bicicletas (4%; 460) o menos prevalente dentre os acidentes especificados. O “não especificado” foi, entretanto, o acidente mais frequente correspondendo a 39% das internações (3.980) (Figura 1). Deve-se ressaltar o quão prejudicial é esta notificação inadequada dos acidentes para o planejamento e o gerenciamento do sistema de saúde e para as instituições que realizam os projetos de educação em trânsito, visto que o veículo ocupado é considerado o fator mais importante para fins de prevenção de acidentes¹¹.

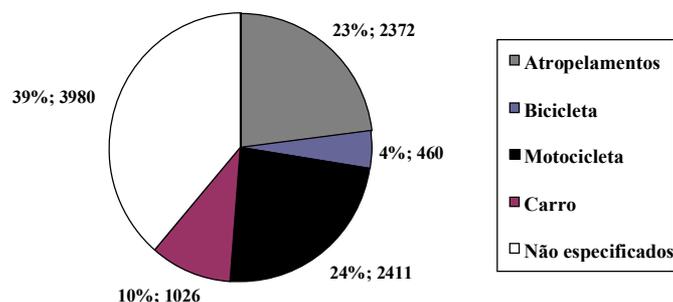


FIGURA 1: Distribuição das 10.249 internações por AT por tipo de veículo; Ceará, 2005. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

É válido observar, também, que não houve uma ligação entre a quantidade existente de um tipo de veículo circulando no estado e o número de acidentes utilizando o respectivo veículo. Por exemplo, em dezembro de 2005 havia no Ceará 964.769 veículos, dos quais 47% (53.035) eram automóveis e 33% (316.018) eram motocicletas¹². Esperava-se que esta proporção fosse correspondente nas hospitalizações no mesmo ano para o estado, entretanto os acidentes com carro totalizaram apenas 10% (1.026) do total das hospitalizações enquanto os de motocicleta significaram 24% (2.411).

Tipos de acidentes de trânsito por características sócio-demográficas

Por sexo:

No total das internações por acidente de trânsito, 76,4% (7.834) dos pacientes eram homens. Para estes os acidentes não especificados foram os mais frequentes, seguidos dos atropelamentos. Ainda que mulheres sejam menos hospitalizadas (23,6%; 2415) por acidentes de trânsito, as causas não especificadas e os atropelamentos foram, também, os de maiores proporções dentre as mulheres.

Ao se observar a distribuição de homens e mulheres pelos tipos de acidente (Figura 2), a proporção de homens, em todos os acidentes, foi maior que a de mulheres. Essa diferença foi maior nos acidentes de motocicleta, nos quais 87,6% (2.113) das vítimas eram homens. Esse tipo de acidente foi o mais frequente entre esses. A categoria de acidente que mais levou à internação as mulheres foi o atropelamento (30,9%). Observa-se que as mulheres se envolvem menos que os homens em AT, talvez porque as mulheres sejam a maioria dentre os pedestres. De acordo com Departamento Nacional de Trânsito - Denatran13, no Brasil em 2003, apenas 26,73% dos condutores eram do sexo feminino.

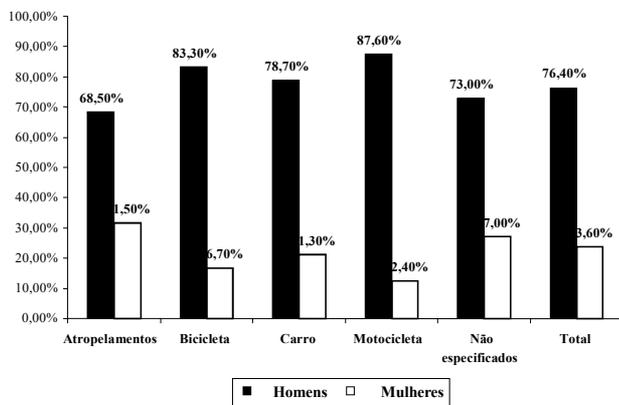


FIGURA 2: Distribuição das internações por acidentes de trânsito por tipo de acidente e sexo; Ceará, 2005. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

Por faixa etária:

A faixa etária que mais se envolveu em AT com internação foi a de 20 a 29 anos (24,3%; 2.491). A partir daí, as internações diminuem progressivamente nas

idades de 30 a 49 anos, chegando quase à nulidade na faixa de 90 a 99 anos (0,2%; 25) (Figura 3).

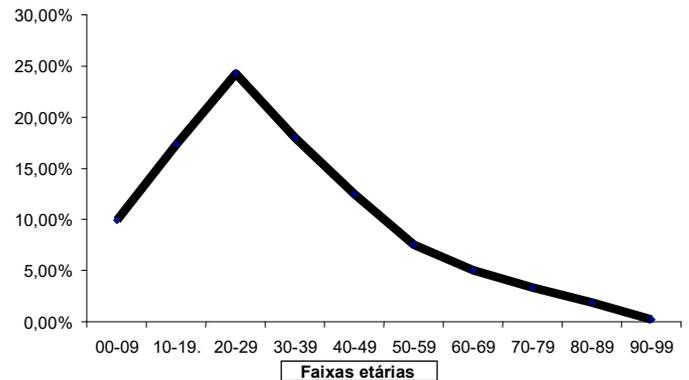


FIGURA 3: Distribuição das faixas etárias no total das internações; Ceará, 2005. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

Crianças e jovens até 19 anos foram as principais vítimas de atropelamento (Figura 4). Nos AT de bicicleta e de carro, as faixas etárias mais envolvidas foram as de adultos (20 a 59 anos), bem como nos AT de motocicleta. No entanto, neste tipo, a maioria dos internados foram adultos jovens (38,2% - 951 dos 2.411 dos acidentados de motocicleta). Quanto aos AT não especificados, se viu grande participação das crianças e adolescentes.

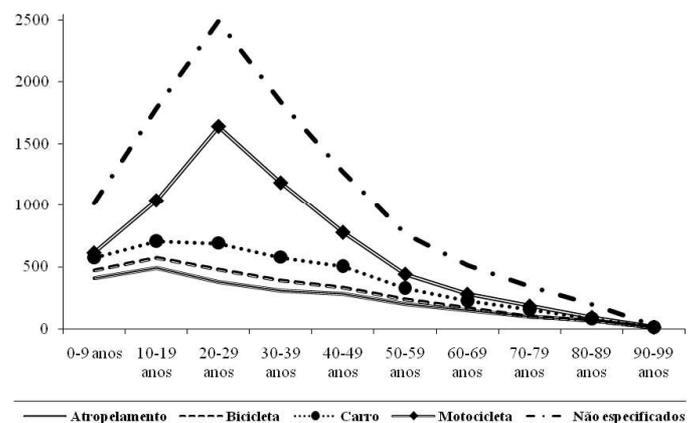


FIGURA 4: Distribuição das faixas etárias por tipos de AT; Ceará, 2005. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

Por local de procedência

Quanto ao local de procedência dos acidentados,

69,5% (7.122) eram residentes do interior do estado e 30,5% (3.127) da capital, Fortaleza.

Ao se analisar o local de procedência dos pacientes por tipo de acidente, observou-se que esse mesmo padrão de diferença proporcional foi mantido, contudo, o número de pacientes procedentes do interior foi maior nos AT não especificados e nos de motocicleta. Ainda, nos acidentes de carro, 60,3% (619) aconteceram com residentes em Fortaleza.

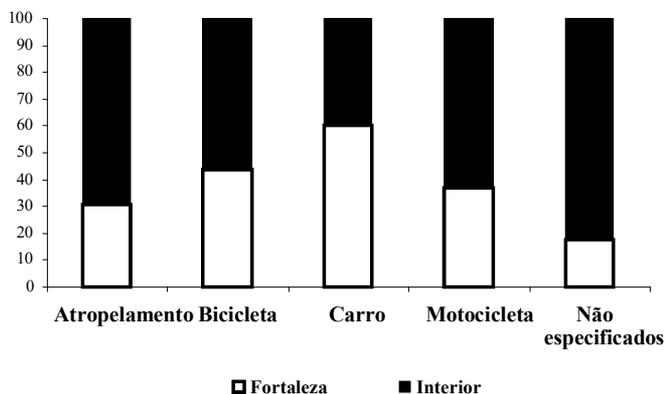


FIGURA 5: Frequência dos tipos de AT no interior e em Fortaleza; Ceará, 2005. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

Por local de internação

De acordo com a localização do hospital (local da internação), 57,6% (5.908) dos acidentados foram atendidos em Fortaleza, enquanto 42,4% (4.341) o foram no interior.

Das internações por tipo de AT, a cidade de Fortaleza atendeu 98,7% (1.013) dos acidentes de carro, 91,0% (2.195) dos acidentes de motocicleta e 84,1% (387) dos acidentes de bicicleta dentre os acidentes ocorridos no estado. No interior, os acidentes mais atendidos foram os não especificados: 70% do total do estado (2.791) (Figura 6). Acidentes por atropelamento foram atendidos em proporções aproximadas tanto em Fortaleza como no interior.

De modo geral, é possível observar que se a maioria dos acidentados tinha como local de procedência cidades do interior do estado, o local das internações não seguiu esta proporção: 39,1% (2.787) das pessoas que eram procedentes do interior do estado do Ceará foram internadas em Fortaleza.

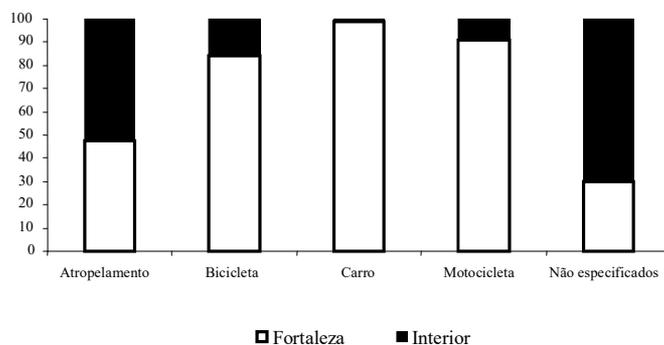


FIGURA 6: Distribuição dos AT por local de internação; Ceará, 2005. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

Por mortalidade

Das 10.249 vítimas internadas por AT, 3,6% (368) foram a óbito. No total destes óbitos (considerando os 368 como 100%), 32% foram conseqüências de acidentes de carro e 36% foram de acidentes não especificados (Figura 7).

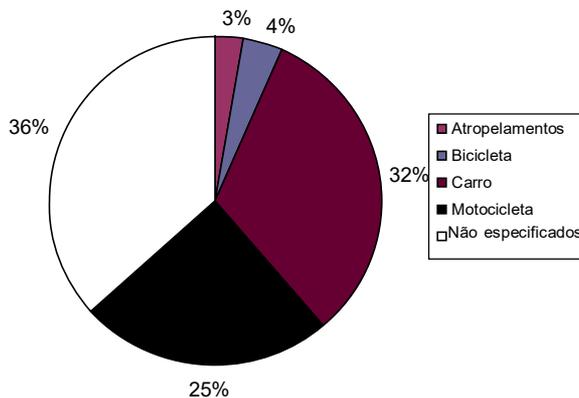


FIGURA 7: Distribuição dos óbitos após internação por AT por tipo de AT; Ceará, 2005. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

Na análise dos óbitos pelos diferentes tipos de AT, o acidente em que mais se perdeu vidas, daqueles em que o veículo foi identificado, foi o de carro. Das pessoas internadas por acidente de carro, 11,4% (117) faleceram. O segundo veículo que esteve associado a mais mortes foi a motocicleta, no qual 3,8% (91) das vítimas que foram internadas faleceram. Dos acidentados por bicicleta, 3,3% (15) foram a óbito. Nos atropelamentos, uma parcela mínima dos acidentados foi

a óbito 0,4% (10). Todavia, os acidentes não especificados foram responsáveis por 3,4% (135) dos óbitos.

Como o presente estudo não considerou as fontes que contabilizam os AT em que há morte imediata, deve-se lembrar que a mortalidade decorrente de AT é ainda mais alta. Essa lembrança é importante para que se tenha uma melhor compreensão do perfil dos AT no estado. Isso pode ser um fator que dificulta o planejamento de medidas de prevenção de AT.

Tempo de internação e custos

Com relação ao tempo de internação, 55% dos pacientes (5.615) deixaram o hospital em um período de 1 a 4 dias (Figura 8). O tempo de internação é uma das variáveis que também reflete os custos sociais dos acidentes de trânsito. Após alta do hospital, esses pacientes ainda passarão por um período de recuperação, no qual, possivelmente, não estarão executando sua função social completamente (nem em casa, em todas as suas atividades domésticas, nem no trabalho, pois os pacientes geralmente desfrutam de vários dias de licença médica após alta hospitalar). Há que se lembrar, também, que alguns desses pacientes terão seqüelas permanentemente incapacitantes.

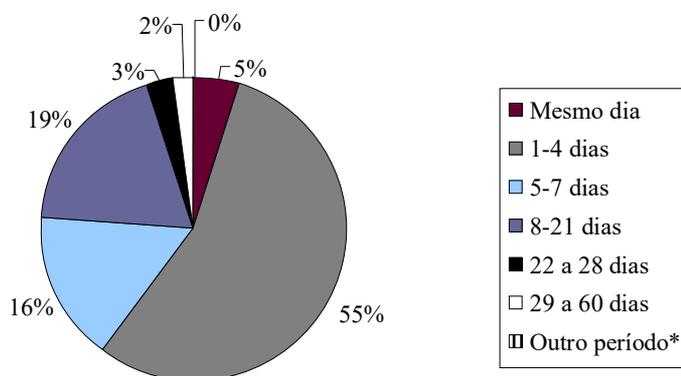


FIGURA 8: Tempo de internação por acidente de trânsito; Ceará, 2005. *De 61 a 134 dias. Fonte: Sistema de Informação Hospitalar / Sistema Único de Saúde (SIH/SUS).

O gasto total contabilizado através do banco de dados foi de R\$ 8.551.976,58, o que correspondeu a 0,03% do PIB do estado do Ceará em 2005 – 33,4 bilhões de reais¹⁴. Desse total, 30,6% foram gastos com vítimas de acidentes de motocicleta, 16,3% com vítimas de acidentes de carro, 12,6% com vítimas de atropelamento e 4,6% com vítimas de acidentes de bicicleta.

Foram gastos ainda 35,9% com vítimas dos acidentes classificados como não especificados (Tabela 1).

Os gastos com a UTI (Tabela 2) corresponderam a aproximadamente 11% (R\$ 897.776,25) do total gasto com as internações por AT. Acidentes de carro responderam pela maior porcentagem, 34,2% dos gastos na UTI, embora esses não tenham sido os AT que mais causaram internações em 2005, no Ceará. Essa constatação relaciona os AT de carro com uma condição de maior gravidade das lesões. Em seguida, os acidentes de motocicleta com 28,7% dos gastos em UTI. Os não especificados corresponderam a 29,9% do total da UTI (Tabela 2).

TABELA 1: Relação dos gastos e dias de permanência com os tipos de AT; Ceará, 2005.

Tipo de acidente	Dias de permanência Média (dp)*	Gasto total (R\$)	%	Média de gastos por paciente (R\$)
Atropelamento	3,0 (4,0)	1.074.983,14	12,6%	453,20
Bicicleta	7,0 (7,6)	393.003,80	4,6%	854,36
Carro	11,8 (12,9)	1.392.703,27	16,3%	1.357,41
Motocicleta	9,5 (10,7)	2.619.664,29	30,6%	1.086,55
Não especificados	5,5 (6,8)	3.071.622,08	35,9%	771,76
Total	6,5 (8,7)	8.551.976,58	100,0%	834,42

* dp – desvio padrão

TABELA 2: Relação dos gastos em UTI e dias de permanência com os tipos de AT; Ceará, 2005.

Tipo de Acidente	Gasto UTI (R\$)	%
Atropelamento	31.021,39	3,5%
Bicicleta	33.762,47	3,8%
Carro	306.156,30	34,1%
Motocicleta	257.832,36	28,7%
Não especificados	268.403,73	29,9%
Total	897.176,25	100,0%

Os gastos gerais e de UTI distribuídos por sexo, local de procedência e faixas etárias, estão detalhados na Tabela 3. De modo geral, com pacientes do sexo masculino, foram gastos 78,6% do valor total das internações e 79,0% do total das internações em UTI. Quanto à procedência das vítimas, 36,8% dos gastos totais foram com vítimas de Fortaleza, enquanto que 43,6% dos gastos em UTI foram com pacientes provenientes dessa cidade. No que concerne à distribuição dos gastos por

faixa etária, foi verificado que as faixas etárias que mais geraram gastos para o Sistema de Saúde foram a de 20 a 29 anos e a de 30 a 39 anos, com, respectivamente, 26,4% e 19,1% dos gastos totais, os quais, somados, correspondem a 45,5% do total. A média dos gastos com vítimas da faixa etária de 20 a 29 anos foi de R\$ 907,40 por pessoa e a da faixa de 30 a 39 anos foi de R\$ 888,87. No serviço de UTI, a faixa etária que mais gastou foi a de 20 a 29 anos (23,8%), assim como aconteceu nos gastos totais. Nesta faixa, 38,2% dos AT são por motocicleta e 15% por atropelamento. A segunda faixa com maior gasto foi 40 a 49 anos (17,4%).

TABELA 3: Distribuição dos gastos com internação por AT por sexo, procedência e idade; Ceará, 2005.

Características		Gasto total (R\$)	%	Gasto UTI (R\$)	%
Sexo	Homens	6.724.193,07	78,6%	709.201,41	79,0%
	Mulheres	1.827.783,51	21,4%	188.574,84	21,0%
Procedência	Fortaleza	3.148.876,85	36,8%	391.001,34	43,6%
	Interior	5.403.099,73	63,2%	506.774,91	56,4%
Faixa etária	10-19 anos	1.310.482,72	15,3%	133.654,32	14,9%
	20-29 anos	2.260.353,81	26,4%	213.380,84	23,8%
	30-39 anos	1.635.527,92	19,1%	122.147,90	13,6%
	40-49 anos	1.178.800,01	13,8%	155.933,50	17,4%

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram registradas 10.249 internações hospitalares por AT no Ceará em 2005 e destas, 39,0% foram AT não especificados, 24,0% de motocicleta, 23,0% atropelamentos, 4% de bicicleta e 10% com carros.

Os homens se internaram, aproximadamente, três vezes mais (76,4% de todas as internações) que as mulheres. A maioria dos AT com homens e com mulheres foram os não especificados (37% para os homens e 44,5% para as mulheres), seguidos pelos AT com motocicleta (27%) para os homens e os atropelamentos (30,9%) para as mulheres. Com efeito, 87,6% das vítimas de acidente de motocicleta foram homens. Os jovens foram as principais vítimas de AT. Os pacientes com idade entre 20 e 29 anos corresponderam a 24,3% de todos os internados por AT. Desses adultos jovens, 38,2% sofreram AT de motocicleta. Crianças e jovens até 19 anos foram as principais vítimas de atropelamento. No interior foi muito alta a porcentagem de AT não

especificados (82,6% de todos os não especificados) e de Fortaleza procederam 60,3% dos internamentos por acidentes de carro. Para os outros tipos de AT, vimos que a maioria dos pacientes procedia do interior. Os pacientes que se acidentaram em Fortaleza se internaram nessa cidade (aproximadamente 100% deles) e vieram 39,1% dos pacientes do interior para se internar nela também. Faleceram 3,6% dos pacientes e, destes, 32% foram vítimas de acidentes de carro.

O valor gasto somente com as internações por AT correspondeu a 0,03% do PIB do estado do Ceará em 2005. Os acidentes com maior média de custos, por pessoa, foram de carro (R\$ 1.357,41) e de motocicleta (R\$ 1.086,55). O tempo de internação foi pequeno (no máximo de 4 dias para 60% dos internados). Embora a permanência nas internações por causas externas (o que inclui os acidentes de trânsito) seja menor do que as de causas naturais, os gastos do SUS medidos pelo custódia e gasto médio são superiores. A diferença, provavelmente, deve-se a procedimentos mais onerosos, como cirurgias, diagnósticos por imagem e próteses^{5, 16}. Os custos relativos à perda de produção associada à morte das pessoas ou à interrupção temporária de suas atividades, bem como os custos pré-hospitalares – o atendimento de paramédicos foi recebido por um terço dos acidentados por AT em Fortaleza, em 2004¹⁵ –, com médicos e os custos de reparação dos veículos acidentados e de outras estruturas danificadas nos acidentes não são contabilizados no presente estudo, mas devem ser lembrados ao serem considerados os impactos dos agravos por AT no sistema de saúde e na sociedade em geral.

O número de mortos e feridos em acidentes de trânsito faz com que o planejamento e a execução de medidas de prevenção dos mesmos sejam uma prioridade social, econômica e de saúde pública. É importante o conhecimento dessas informações pelas instituições competentes, porque é possível prevenir grande parte desses acidentes e diminuir esses tão variados encargos econômicos e sociais através da educação em trânsito. A partir desses dados, o público-alvo para a prevenção de acidentes pode ser detectado e os custos advindos desses agravos podem ser conhecidos e trabalhados.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World report on road

- traffic injury prevention. Genebra, 2004.
2. Departamento Nacional de Trânsito. RENAEST 2007. Brasília, 2008.
 3. Departamento Nacional de Trânsito. Anuário Estatístico 2005. Do site na Internet: <http://www2.cidades.gov.br/renaest/detalheNoticia.do?noticia.codigo=115> acessado em 16/09/2008.
 4. Soderlund, N.; Zwi, A. B., 1995. Mortalidad por accidentes de tránsito en países industrializados y en desarrollo. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, 119:471-480.
 5. Jorge, M.H.P.M; Koizumi, M.S. Gastos governamentais do SUS com internações hospitalares por causas externas. Rev. Bras. Epidemiol. Vol. 7, Nº 2, 2004.
 5. Marín, L.; Queiroz, M. S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 16(1):7-21, jan-mar, 2000.
 7. Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN-CE). Resumo das estatísticas de acidentes – 2005. Do site na Internet: <http://www.detrان.ce.gov.br/site/arquivos/estatisticas/Acidentes/2005/RESUMO%20DAS%20ESTATISTICAS%20DE%20ACIDENTES.pdf> (visitado em 16/09/2008).
 8. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Banco de dados Estados@, no site da Internet <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=ce>, visitado em 03/07/2006.
 9. Levcovitz E., Pereira T.R.C. SIH/SUS (Sistema AIH): uma análise do sistema público de remuneração das internações hospitalares no Brasil, 1983–1991. Rio de Janeiro, UERJ; 1993.
 10. Risi Jr J.B. et al. Indicadores Básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. RIPSА: Brasília; 2002.
 11. Organização Mundial da Saúde (OMS) – Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão. CBCD; 1993. Do site na Internet: <http://www.datasus.gov.br/cid10/webhelp/cid10.htm> (visitado em 03/07/2006).
 12. DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito. Tabela 1 – Frota de veículos, por tipo e com placa, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - Dezembro, 2005. Do site na Internet: http://www.denatran.gov.br/Frota_03.htm, em 03/07/2006.
 13. DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito . Condutores brasileiros – 2003, no site da Internet http://www.denatran.gov.br/est_condutores.htm, em 03/07/2006.
 14. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE). Produto Interno Bruto (PIB) – Ceará – 10 Trimestre de 2006. Do sítio na Internet: http://www.iplance.ce.gov.br/pib_trimestral.pdf, em 03/07/2006.
 15. Pordeus, A. M. J. Custo Social das Incapacidades por Acidentes de Trânsito em Fortaleza. 2004. 1v. 178p. Doutorado - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.
 16. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras: relatório executivo / Ipea, ANTP. - Brasília : Ipea : ANTP, 2003.

Endereço Para Correspondência

Luciana Evangelista Rosa Moreira
 Rua Lucíola, 238 - Messejana
 CEP 60871-500 - Fortaleza / CE
 e- mail: lucianaev@gmail.com

UTILIZAÇÃO DO RETALHO FASCIOCUTÂNEO POSTERIOR DA COXA EM V-Y PARA REPARAÇÃO DE ÚLCERA POR PRESSÃO EM REGIÃO TROCANTÉRICA

UTILIZAÇÃO DO RETALHO FASCIOCUTÂNEO POSTERIOR DA COXA EM V-Y PARA REPARAÇÃO DE ÚLCERA POR PRESSÃO EM REGIÃO TROCANTÉRICA

Francisco de Assis M. Cido Carvalho¹

Rodrigo Aguiar Barreto Alves²

Francisco Silas Duarte Cavalcante²

Fabício de Oliveira Viana²

André Moreira Cavalcante²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O correto tratamento das úlceras por pressão exige a ressecção total da úlcera, bursa e proeminências ósseas, seguidos de cobertura cutânea adequada, a qual pode ser realizada de diversas formas. O objetivo deste estudo é analisar a aplicabilidade do retalho fasciocutâneo posterior da coxa em V-Y para reparação de úlceras por pressão em região trocantérica, comparando-o com os retalhos miocutâneos. **PA-CIENTES E MÉTODO:** Estudo prospectivo realizado no Instituto Dr. José Frota no período de julho de 2007 a fevereiro de 2008, incluindo os pacientes com escara trocantérica uni ou bilateral, grau IV de Shea, com diâmetro máximo de 10 cm. Foram realizados quatro retalhos em três pacientes. As referências anatômicas para confecção do retalho foram estabelecidas, incluindo a Artéria Glútea Inferior (AGI), sendo a área doadora fechada em V-Y. **RESULTADOS:** Dos quatro casos, apenas em um houve perda parcial, seguido de deiscência e infecção local, o que obrigou à realização de desbridamento cirúrgico, antibioticoterapia prolongada e revisão do retalho. O insucesso do procedimento foi

creditado à paciente não manter decúbito ventral devido à anquilose de joelhos, com conseqüente prejuízo à circulação do retalho. Não houve recidivas durante o seguimento. **DISCUSSÃO:** Vários estudos compararam os retalhos fasciocutâneos e miocutâneos na cobertura de úlceras por pressão. Nola et al³(1980) concluíram que, quando submetido à pressão, o músculo apresenta grandes áreas de necrose, sugerindo não ser esse um bom tecido para cobertura de áreas sob pressão. Sugi-hara et al.⁵(1997) observaram uma percentagem livre de recidiva aos 36 meses de 67,5% nos pacientes tratados com retalhos fasciocutâneos e de 42,5% naqueles tratados com retalhos miocutâneos. **CONCLUSÃO:** O retalho fasciocutâneo posterior da coxa em V-Y possui qualidades que o torna uma boa opção para tratamento cirúrgico de úlceras por pressão em região trocantérica. **UNITERMOS:** Úlcera por pressão trocantérica, Retalho fasciocutâneo.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The correct treatment of pres

¹Regente do Serviço e Chefe da Residência Médica em Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza – Ceará

²Residente do Serviço de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza – Ceará

sure ulcers by requiring the total resection of the ulcer, bursa and bony prominences, followed by adequate skin coverage, which can be accomplished in several ways. The purpose of this study is to analyze the applicability of the posterior thigh fasciocutaneous flap in V-Y to repair by pressure ulcers in trochanteric region, comparing it with the myocutaneous flaps. **PATIENTS AND METHODS:** A study conducted at the Instituto Dr. José Frota in the period July 2007 to February 2008, including patients with trochanteric pressure sores unilateral or bilateral, level IV of Shea, with maximum diameter of 10 cm. We held four flaps were in three patients. The anatomical references for construction of flap have been established, including the inferior gluteal artery (IGA), the donor area closed in V-Y. **RESULTS:** Of the four cases, there was only a partial loss, followed by dehiscence and local infection, which forced the holding of surgical debridement, prolonged antibiotic therapy and review of flap. The failure of the procedure was credited to the patient does not maintain prone position because of ankylosis of knees, with consequent damage to the movement of the flap. There were no recurrences during follow-up. **DISCUSSION:** Several studies compared the fasciocutaneous and myocutaneous flaps on the roof of a pressure ulcer. Nola et al³ (1980) concluded that, when subjected to pressure, the muscle shows large areas of necrosis, suggesting that not be a good tissue to cover areas under pressure. Sugihara et al.⁵ (1997) observed a percentage free of recurrence for 36 months from 67.5% in patients treated with fasciocutaneous flaps and 42.5% in those treated with myocutaneous flaps. **CONCLUSION:** The posterior thigh fasciocutaneous flap in V-Y has qualities that make it a good option for surgical treatment of ulcers by pressure on trochanteric region. **KEY WORDS:** Trochanteric pressure sores, Fasciocutaneous flap.

INTRODUÇÃO

As regiões pélvicas e glúteas são áreas frequentemente acometidas por lesões extensas que requerem a utilização deretalhos para uma correta cobertura cutânea, dentre as quais se destacam as úlceras ocasionadas por pressão contínua e não percebida pelo paciente, denominadas como úlceras por pressão. Tais lesões requerem uma vigilância contínua para prevenir seu aparecimento,

já que, uma vez iniciado o processo de ulceração e destruição tecidual, ocorre uma cascata de eventos que culminam em isquemia, infecção e agravamento da lesão.

Os princípios de tratamento das úlceras por pressão foram propostos por estudos de Conway e Griffith¹ que estabeleceram a importância da ressecção total da úlcera e bursa subjacente, seguidos de ostectomia das proeminências ósseas e boa cobertura cutânea. O Retalho Miocutâneo Tensor da Fáschia Lata é classicamente considerado como de escolha para cobertura dessa região, porém diversos estudos questionam sua real vantagem a longo prazo; desse modo, o objetivo deste estudo é analisar a aplicabilidade do retalho fasciocutâneo posterior da coxa em V-Y para reparação de úlceras por pressão em região trocantérica, enfocando as vantagens de seu uso em relação aos retalhos miocutâneos.

PACIENTES E MÉTODO

Trata-se de um estudo prospectivo realizado no Instituto Dr. José Frota no período de julho de 2007 a fevereiro de 2008. Para ser incluído no estudo, o paciente deveria apresentar escara trocantérica uni ou bilateral, classificada como grau IV de Shea², sem sinais locais ou sistêmicos de infecção e com estado geral preservado. Excluiu-se do estudo os pacientes com úlceras por pressão com diâmetro acima de 10 cm, por exigir um grande avanço do retalho, o que poderia ocasionar um aumento da pressão de estiramento do retalho e, conseqüentemente, elevar o risco de insucesso do procedimento.

Foram realizados 4 retalhos fasciocutâneos da região posterior da coxa com fechamento em V-Y em três pacientes. Em um paciente foi realizado fechamento bilateral das úlceras em um mesmo tempo cirúrgico (Fig. 01).



Figura 01 Paciente portador de úlcera por pressão bilateral em região trocantérica, realizado reparo primário em um mesmo tempo cirúrgico. A – Pré-operatório B – pós-operatório.

Dois pacientes eram portadores de lesão raquimedular pós-trauma como doença de base, enquanto um paciente apresentava seqüela de paralisia cerebral hipóxica pós-botulismo.

As referências anatômicas para confecção do retalho foram (Fig. 02 e 03):



Figura 02. Referências anatômicas para confecção do retalho – Demarcação do retalho



Figura 03. Referências anatômicas para confecção do retalho – Demarcação do retalho

Porção súpero-lateral – parede lateral da úlcera após total desbridamento do tecido fibrosado e bursa trocântérica; Vértice do V (ponto M) – Ponto localizado a 10 cm da linha interarticular do joelho em um eixo que inclui a artéria glútea inferior (AGI); Porção súpero-medial – Ponto localizado a 12 cm da proeminência isquiática, paralelo ao eixo da AGI. Os retalhos foram desenhados, iniciando-se a dissecação pelo ponto M (Fig. 04).



Figura 04. Dissecação da Artéria Glútea Inferior (AGI) ao nível do ponto M

Identificando-se a AGI em um plano subaponeurótico e levantando-os nesse plano, levando consigo a AGI até seu o ponto de penetração abaixo do músculo glúteo máximo (Fig. 05).

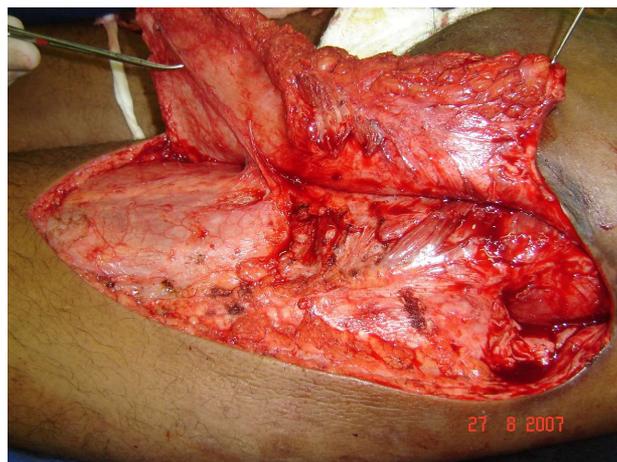


Figura 05. Elevação do retalho preservando a AGI até o nível de sua entrada no músculo glúteo máximo

O retalho era então avançado até a cobertura do defeito e fechado em V-Y, sem necessidade de enxertia cutânea em um segundo tempo (Fig. 06 e 07).



Figura 06. Avanço do retalho para cobertura do defeito



Figura 07. Fechamento primário do defeito, sem necessidade de enxertia complementar.

Decúbito ventral exclusivo era exigido durante no mínimo 15 dias. Os pacientes foram acompanhados durante 6 meses, período no qual foram analisados os resultados.

RESULTADOS

Foram realizados 4 retalhos em três pacientes, todos seguindo a mesma padronização técnica, sendo realizada antibioticoprofilaxia em todos os casos. Observou-se evolução satisfatória em três retalhos, não sendo evidenciados sinais de isquemia ou infecção. Em um retalho, realizado na paciente portadora de paralisia cerebral, houve perda parcial, seguida de deiscência e infecção local, o que obrigou à realização de desbridamento cirúrgico, antibioticoterapia prolongada e revisão do retalho, transformando-o em retalho de rotação, sendo necessária enxertia cutânea após um mês. O insucesso desse caso foi creditado à paciente não conseguir manter decúbito ventral devido à anquilose de joelhos, permanecendo deitada por cima do retalho com conseqüente prejuízo à sua circulação. Durante o seguimento não se observou recidiva das úlceras nessas regiões, embora tenha sido necessária a realização de retalhos para cobertura de úlceras por pressão em outras regiões.

DISCUSSÃO

O retalho fasciocutâneo posterior da coxa em V-Y apresenta vascularização rica e bem conhecida e possui referências anatômicas facilmente identificáveis à anatomia topográfica. Por apresentar um plano de clivagem subaponeurótico bem definido não está relacionado a grandes perdas sanguíneas, além de ser considerado tecnicamente de fácil execução. Possui a vantagem de respeitar a escala de reconstrução, poder ser reutilizado no futuro e preservar áreas vizinhas doadoras de retalhos, além de não necessitar de um segundo tempo cirúrgico para enxertia complementar, levando a um menor tempo de internamento e menores índices de complicações.

Existem inúmeros trabalhos na literatura comparando a utilização de retalhos fasciocutâneos ou mio-cutâneos na cobertura de úlceras por pressão. Nola et al.3 (1980) em estudos em camundongos afirmam

que a alta incidência de necrose muscular, em resposta à pressão, mesmo na ausência de ulceração cutânea, estabelece a possibilidade de ser, o músculo, uma cobertura inadequada para áreas que suportam pressão. Faibissoff et al.4 (1982) lembram o fato de regiões que suportam pressões como ísquio, sacro e trocânter maior não terem cobertura muscular, sendo portanto anatomicamente incorreta a cobertura desses pontos com retalhos musculares. Sugihara et al.5 (1997) analisaram a evolução a longo prazo dos pacientes submetidos à cobertura de úlceras por pressão com retalhos, observando uma percentagem livre de recidiva aos 36 meses de 67,5% no grupo tratado com retalhos fasciocutâneos e de 42,5% no grupo tratado com retalhos mio-cutâneos.

CONCLUSÃO

O retalho fasciocutâneo posterior da coxa em V-Y possui boa vitalidade circulatória, é de execução relativamente simples e permite fechamento primário, preservando tecidos para possíveis reparações futuras, tornando-o uma boa opção para tratamento cirúrgico de úlceras por pressão em região trocantérica.

REFERÊNCIAS

1. Conway H, Griffith BH. Plastic surgery for closure of decubitus ulcers in patients with paraplegia. *Am J Surg*; 91:946-75, 1956.
2. Shea, JD Pressure sores – classification and management. *Clin Orthop* 112:89-100, 1975.
3. Nola GT, Vistnes LM. Differential response of skin and muscle in the experimental production of pressure sores. *Plast Reconstr Surg* 66:728-33, 1980.
4. Daniel RK, Faibissoff B. Muscle coverage of pressure points – the role of myocutaneous flaps. *Ann Plast Surg* 8:446-52, 1982.
5. Sugihara T. Long-term outcome of pressure sores treated with flap coverage. *Plast Reconstr Surg* 100;1212-7, 1997

Endereço para correspondência

Rodrigo Aguiar Barreto Alves
Rua Paulo Morais, 790 Bloco C, aptº 104, Papicu
CEP.: 60175-175 Fortaleza –Ce
e-mail: drrodrigobarreto@yahoo.com.br

DIPLOPIA

DIPLOPY

Álvaro Fernandes¹
Bruno Fortaleza²
Lucas Fortaleza³

RESUMO

O objetivo deste texto é discorrer sobre a diplopia ou visão dupla, queixa freqüente nos serviços de emergência oftalmológica e como diagnosticá-la, identificando suas várias apresentações clínicas, sua etiologia e a conduta nas diversas situações em que ocorre.

UNITERMOS: olho, visão, diplopia

ABSTRACT

Purpose: to discuss about diplopia (double vision), frequent ocular symptom in emergency, the diagnosis, clinical forms, etiology and treatment in each case.

KEY WORDS: eye, vision, diplopia

INTRODUÇÃO

A diplopia, como é mais conhecida a visão dupla, tendo como sinônima ainda os termos poliopsia e poliopia é um sintoma encontrado com freqüência nos hospitais de emergência e traz bastante perturbação para o paciente, possuindo várias formas de instalação e apresentação, além de extensa etiologia que vai

desde um erro refrativo não corrigido, passando por traumas oculares até causas neurológicas graves com ameaça à vida do paciente. A diplopia, apresenta-se como a visão simultânea de duas imagens de um mesmo objeto, ou seja, ela resulta de imagens de um mesmo objeto percebidas por pontos retinianos não correspondentes.

Para termos visão binocular única é necessário o uso simultâneo dos dois olhos, com fixação bifoveal, sendo que cada olho individualmente contribui para a percepção única, compartilhada, do objeto de fixação. Lembramos que a fóvea é uma depressão no pólo posterior da retina, rica em cones, células especializadas na percepção de cores e responsável visão central (fixação). Portanto, para termos visão binocular única, algumas condições devem se fazer presentes:

1. Superposição dos campos visuais.
2. Desenvolvimento neuromuscular e coordenação acurados, para que os eixos visuais estejam dirigidados para o objeto.
3. Vias ópticas normais.
4. Nitidez e tamanho de imagem aproximados em ambos os olhos
5. Áreas retinianas correspondentes.

Simplificando, poderíamos dizer que condições clínicas que provoquem alteração na qualidade da imagem, desalinhamento ocular ou interfiram na transmissão do estímulo visual são capazes de levar ao aparecimento de diplopia.

1. Oftalmologista da Emergência do IJF, do HGF e do Instituto dos Cegos

2. Acadêmico de Medicina UFC

3. Acadêmico de Medicina Fac. Christus

Para entendermos como e por que ocorre a diplopia é necessário lembrarmos um pouco de anatomia.

As órbitas são duas cavidades ósseas situadas na região anterior da face, de formato piramidal, com base anteriorizada e o ápice localizado posteriormente, que abrigam e protegem os bulbos oculares e estruturas anexas, como músculos, nervos e vasos, sendo formadas pelos ossos frontal, zigomático, maxilar, lacrimal, etmóide, palatino e esfenóide. As paredes laterais das órbitas (constituídas pelos ossos frontal e zigomático) formam entre si um ângulo aproximado de 90°, enquanto as paredes mediais (ossos etmóide e lacrimal) são paralelas, o que faz com que os eixos visuais direito e esquerdo divirjam em aproximadamente 45°. As órbitas relacionam-se medialmente com seio etmoidal, superiormente com a fossa craniana anterior, inferiormente com seio cavernoso e, ainda, com a fossa craniana média e fossa temporal (lateralmente). As principais aberturas ósseas da órbita estão no osso esfenóide: a fissura orbital superior, por onde passam a veia oftálmica superior e os nervos oculomotor (III PC), n. patético ou troclear (IV PC), n. oftálmico (prim. divisão do n. trigêmeo - V PC) e nervo abducente (VI PC); a fissura orbital inferior, que é atravessada pela artéria infraorbital, pela veia oftálmica inferior e pelos nervos infraorbital e zigomático; o canal óptico que dá passagem ao nervo óptico e artéria oftálmica. Existem sete músculos extrínsecos do bulbo (globo) ocular, todos eles, à exceção do músculo oblíquo inferior (que tem origem no assoalho íferomedial da órbita), originam-se no ápice orbital. O nervo oculomotor é responsável pela inervação dos músculos retos (medial, inferior e superior), elevador da pálpebra superior, e m. oblíquo inferior, sendo este músculo alcançado pelas fibras nervosas do n. oculomotor através do gânglio ciliar, localizado posteriormente ao bulbo ocular; o nervo troclear inerva o músculo oblíquo superior e o nervo abducente o músculo reto lateral. O nervo oculomotor emerge do tronco encefálico medialmente ao pedúnculo cerebral, passa entre as artérias cerebelar posterior e superior atinge a cisterna do corno sub-aracnóideo, no contorno lateral da artéria comunicante posterior, perfura a duramáter lateralmente ao processo clinóide e atravessa o seio cavernoso, em seguida divide-se em ramos superior e inferior, que vão atravessar a fissura orbital superior; o ramo superior inerva o m. reto superior e o elevador da pálpebra superior, enquanto o ramo inferior inerva os músculos retos (medial e inferior), o m. oblíquo inferior, o m. esfíncter da íris e m. ciliar.

O nervo troclear (único a originar-se na face dorsal do tronco cerebral) é o que apresenta maior trajeto intracraniano, cerca de 75 mm; seus fascículos se cruzam no véu medular anterior, antes de sair dorsalmente e prosseguir anteriormente em torno do mesencéfalo, passando entre as artérias cerebelar superior e posterior, assim, o fascículo esquerdo do n. troclear torna-se o n. troclear direito e o fascículo direito do n. troclear torna-se o n. troclear esquerdo. O nervo abducente tem sua origem no sulco bulbopontino (no encéfalo), estando seu núcleo, situado na ponte, relacionado intimamente com o núcleo do n. facial; seu trajeto apresenta três porções: uma sub-aracnóidea, que vai do sulco ponto medular para a duramáter lateral e para o clivus, outra intracavernosa, perfurando a duramáter e percorrendo a face lateral da artéria carótida interna intracavernosa e, a terceira intra-orbitária, atravessando a fissura orbitária superior para inervar o músculo reto lateral. Como vimos, todos esses vasos e nervos apresentam parte de seu trajeto dentro da órbita e parte intracraniano, o que explica seu envolvimento nos traumas oculares e craneanos e em inúmeras afecções neurológicas, como veremos mais adiante.

DIAGNÓSTICO DA DIPLOPIA

Diplopia é um dos sintomas mais perturbadores que o paciente pode referir, sendo essa a sua queixa principal, mas, às vezes, pacientes confundem imagens fantasmas de um erro refrativo não corrigido com diplopia, o que pode ser descartado facilmente pela refração ou com o teste do buraco estenopeico.

É extremamente importante identificar se a diplopia é monocular ou binocular e isso se consegue pedindo ao paciente para fechar os olhos alternadamente. Se a diplopia desaparece, o problema é binocular; se persiste com um dos olhos fechado, ela é monocular e neste caso o problema está no olho e a causa localizada na córnea ou no cristalino, não sendo portanto neurológica.

Se a diplopia é horizontal, podemos limitar o problema ao envolvimento dos músculos retos mediais ou laterais e, se vertical, deve-se a um dos demais músculos restantes (retos superiores, retos inferiores, oblíquos superiores ou oblíquos inferiores). Verificar se a diplopia aumenta quando o paciente olha em uma determinada direção, como também se ela é maior no olhar

para distância ou para perto vai nos ajudar a identificar os grupos musculares envolvidos.

Exame da motilidade ocular, incluindo cover test, teste de versões, teste de ducção forçada, além do teste com tensilon ou com gelo, estes na suspeita de miastenia gravis, são algumas das técnicas de exame utilizadas nos casos de diplopia para se identificar os grupos musculares e nervos envolvidos. Além disso, exames de imagem podem muitas vezes ser imprescindíveis para esclarecimento etiológico, como Rx, tomografias e ressonância magnética da face, órbitas e crânio.

Importante também para elucidação etiológica é a forma como se apresentou a diplopia; se teve início rápido, a causa pode dever-se a alteração de nervos cranianos, especialmente em pacientes idosos e com vasculopatias, nestes casos costuma haver recuperação espontânea da motilidade ocular normal. Diplopia com piora lenta e oftalmoplegia fala a favor de compressão nervosa por neoplasia. Diplopia e oftalmoplegia que variam de intensidade e pioram no final do dia é sugestiva de miastenia gravis. Diplopia intermitente em pacientes maiores de 60 anos pode dever-se a arterite de células gigantes. Se o paciente apresentar cefaléia intensa no início da diplopia e oftalmoplegia, existe a possibilidade de compressão nervosa por um aneurisma.

CAUSAS DE DIPLOPIA

1 – Diplopia binocular

- **Paralisia de um ou mais músculos extraoculares**

A-Paralisia isolada do terceiro par –com envolvimento pupilar é mais comum por aneurisma; outras causas menos comuns são hipertensão, diabetes, tumor, trauma e congênita; sem envolvimento pupilar(hipertensão, diabetes)e menos comumente a síndrome do seio cavernoso; com pupila relativamente poupada temos hipertensão, diabetes e aneurisma(menos comum); com presença de regeneração aberrante teríamos trauma, aneurisma e tumor congênito.

B-Paralisia isolada do quarto par(rara)-traumas, HAS, DM, congênita, idiopática ou d.desmielinizante; causas raras seriam tumores, hidrocefalia, arterite de células gigantes e aneurisma

C-Paralisia isolada do sexto par

C1– Lesões centrais – cortical (vasculopatias, tumores) – extrapiramidal(Parkinson, tumores, lesões dos gânglios de base) – tronco encefálico(esclerose múltipla, infarto, tumor)

C2- Lesões periféricas- massa no ângulo cerebelo-pontino(schwanoma acústico, neuroma facial, meningioma coleostoma, metástase) – traumas(fraturas do osso temporal, bloqueio anestésico local, cirurgia na parótida ou mastóide)- otites – herpes zoster cefálico – S.de Guillain-Barré – D. Lyme – sarcoidose-neoplasia da parótida- metástase-paralisia de Bell – outras(DM, botulismo, SIDA, vírus Epstein –Barr, porfirias agudas, CA nasofaríngeo, doenças do colágeno

D- Paralisia de múltiplos pares craneanos

D1- Síndrome do seio cavernoso/fissura orbitária superior – fistula arteriovenosa, trombose do seio cavernoso, metástases para o seio cavernoso, carcinoma de células escamosas da r.periocular, apoplexia pituitária, aneurisma intracavernoso, mucormicose, herpes zoster, síndrome de Tolosa- Hunt, meningioma, CA do seio esfenoidal, mucocelo, infecções

- **Diplopia pós-operatória não tratável**

A- Correspondência retiniana anômala com ou sem ambliopia

B-Horror fusional(raro)- deficiência congênita de fusão

C- Decorrente de ciclotropia ou de hipercorreção em cirurgia de estrabismo

D- Secundária a cirurgia de descolamento de retina(simbléfaro/limit.motilidade ocular)

- Aniseiconia

- Causas psicogênicas

- Diplopia fisiológica

- Heteroforia por tumor de órbita e celulite orbitária

2- Diplopia monocular

- Causas ópticas externas -distorções provocadas por lentes bifocais ou progressivas, correção inadequada de astigmatismo elevado, prisma diante de um dos olhos

- Causas ópticas do olho-miopia elevada, astigmatismo irregular, pupila dupla, deslocamento do cristalino, catarata incipiente, bolhas de ar ou corpos

estranhos no humor aquoso ou no vítreo, descolamento de retina, espasmo do músculo ciliar, migração de bolha filtrante para a córnea, ceratocone, megalocórnea, esferofacia.

- Correspondência retiniana anômala
- Simulação, histeria ou causas psicogênicas
- Diplopia uniocular central (rara) - aneurismas, abscessos, lesões degenerativas, encefalite letárgica, pós-encefalite, esclerose múltipla, meningite basal, tumor cerebelar e insuficiência vértebrobasilar

3-Diplopia por traumatismo craniano ou de órbita (bastante comum nos serviços de emergência)

- Fratura orbital (especialmente do assoalho da órbita)
- Hematoma na órbita ou músculos extraoculares
- Paralisia do terceiro, quarto ou sexto nervos (p. orbital ou intracraniana)
- Arrancamento, contusão ou transsecção de músculos extraoculares
- Subluxação do cristalino
- Arrancamento da tróclea do m. oblíquo superior
- Edema ou descolamento da mácula
- Descompensação de fovea ocular pré-existente
- Lesão em chicotada

Além de todas essas causas existem muitas drogas que podem causar diplopia:

- Analgésicos = aspirina
- Anestésicos gerais = tricloroetileno, quetamina
- Anestésicos ligeiros = salicilato sódico
- Anestésicos locais = bupivacaína, cloroprocaina, lidocaína, mepivacaína, prilocaína, procaína, propoxicaína
- Anovulatórios = contraceptivos orais
- Ansiolíticos = clordiazepóxido, diazepam, flurazepam, meprobamato
- Antiarrítmicos = propanolol, quinidina
- Antibióticos = ácido nalidíxico
- Anticonvulsivante = fenitoína, parametadiona, valproato sódico
- Antidepressivos = amitriptilina, imipramina, nortriptilina, protriptilina
- Antiepiléticos = carbamazepina
- Anti-hipertensivos = diazóxido, guanetidina

Antineoplásicos = vinblastina

Anti-reumáticos = fenilbutazona, indometacina, oxifenbutazona

Associados a anestesia = escopolamina, metubina, tubarina

Corticóides = dexametasona, hidrocortisona, metilprednisolona, parametadiona, prednisolona, prednisona, triancinolona

Hipoglicemiantes = acetoxamida, clorpropamida, tolazamida, tolbutamida

Psicodislépticos = lisérgida (LSD)

Sedativos e hipnóticos = álcool, etoclorvinol, metaqualona, metilpentinol

Vitaminas = vitamina A

CONDUTA NAS DIPLOPIAS

Proceder a anamnese minuciosa, exame clínico apurado, recorrendo a exames de imagem (Rx, TC, RNM) quando necessários e, quando possível, corrigindo ou reparando suas causas (ópticas, vasculares, traumáticas, infecciosas, psicogênicas etc) a fim de devolver o conforto visual ao paciente e, muitas vezes, preservando-lhe o olho e a vida, seja tratando infecções de maior gravidade (celulite orbitária, trombose do seio cavernoso), intervindo por meio de cirurgias neurológicas (aneurismas, etc) ou reparando fraturas de órbita. Assim sendo, faz-se necessário, por vezes, um atendimento multidisciplinar ao paciente com diplopia, vítima frequente de politraumatismos, devendo estar envolvidos oftalmologistas, clínicos, neurocirurgiões, cirurgiões plásticos e cirurgiões bucomaxilofaciais. Temporariamente, não havendo infecção, em alguns casos, se o incômodo é muito grande (nas diplopias binoculares) pode-se fazer a oclusão de um dos olhos para alívio do sintoma.

CONCLUSÃO

Como vimos, muitas são as causas de diplopia, mas devemos estar atentos a esse sintoma que muito incomoda ao paciente e nos esforçarmos ao máximo em busca de sua causa, pois às vezes, do esclarecimento etiológico pode depender a sua própria vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MACHADO,A – Neuroanatomia funcional, seg. edição , Editora Atheneu, São Paulo,Rio de Janeiro, Belo Horizonte, 2001
2. MOORE,KEITH L.;DALLEY,ARTHUR F. – Anatomia Orientada Para a Clínica,Quinta edição,Ed. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2007
3. ABAD,LUÍS E-Toxicologia ocular, Ed. Rewinter Ltda, Rio de Janeiro 2006
4. RODRIGUES ALVES,CARLOS ALBERTO-Neurooftalmologia, Ed. Rocca, São Paulo,2000
5. CULLON,R.DOUGLA; CHANG,BENJAMIN-Diagnóstico e Tratamento Emergencial das Doenças Oculares,segunda edição, Rio de Janeiro
- 6- ROY,FREDERICK HAMPTON-Diagnóstico Diferencial em Oftalmologia, segunda edição,Ed. Manole,São Paulo,1978
- 7- MOREIRA, LUCIANE-Como Diagnosticar Diplopia,Revista Universo Visual , 2002

Endereço para Correspondência

Álvaro Fernandes
Rua General Tertuliano Potiguara, 1313 aptº 502- bl. A
E-mail dralvarofernandes@yahoo.com.br.

ANÁLISE DA INIBIÇÃO PRÉVIA NO ALONGAMENTO DA MUSCULATURA DA COLUNA LOMBAR EM PACIENTES COM QUADRO DE LOMBALGIA MECÂNICA

ANALYSIS OF THE ELONGATION PRIOR INHIBITION OF MUSCLE LUMBAR SPINE IN PATIENTS WITH LOW BACK PAIN OF MECHANICS

Érika Moura de Macêdo¹
Kátia Virgínia Viana Cardoso²
Adriana Ponte Carneiro de Matos³
Teresa Ma. da Silva Câmara⁴
Andréa da Nóbrega Cirino Nogueira⁵
Cristiano Teles de Sousa⁶
Vasco Pinheiro Diógenes Bastos⁷

RESUMO

A lombalgia continua sendo uma desordem musculoesquelética muito comum em trabalhadores. É diagnosticada como uma dor que se apresenta na região costal, localizando-se na parte inferior da coluna vertebral, podendo apresentar amplo espectro de intensidade dolorosa, que vai desde dores facilmente suportáveis, até quadros de dor grave e incapacidade por longo tempo. Foram os objetivos desse estudo mensurar os graus de amplitude de movimento (ADM) na musculatura onde foi realizada a técnica de alongamento muscular com ou sem inibição prévia, comparar as duas técnicas em termos de graus de amplitude articular, detectar os possíveis benefícios da técnica de inibição muscular e

avaliar o grau de dor antes e após o tratamento foram os objetivos desse estudo. Trata-se de uma pesquisa com característica analítica, intervencional, longitudinal com duplo cego. A avaliação foi realizada sob a supervisão do fisioterapeuta responsável pelo serviço no ambulatório de um hospital da rede pública da cidade de Fortaleza/CE, tendo como instrumento de comparação o goniômetro. Os pacientes foram divididos em dois grupos, separados por ordem de chegada com distribuição de senha, onde os números ímpares ficaram no grupo A (n=5) onde foi mensurado a ADM e realizado a inibição previamente ao alongamento muscular e em seguida uma nova mensuração; no grupo B (n=5) os pacientes com senha de números pares onde foi mensurado a ADM, em seguida realizados o alongamento

-
1. Fisioterapeuta graduada pela Faculdade Integrada do Ceará.
 2. Fisioterapeuta do Hospital Gonzaguinha de Messejana, Professora da Faculdade Integrada do Ceará, Mestre em Fisiologia pela Universidade Estadual do Ceará.
 3. Fisioterapeuta, Professora da Faculdade Integrada do Ceará, Especialista em Fisioterapia Cardio-respiratória.
 4. Fisioterapeuta do Hospital Maria José Barroso de Oliveira (Frotinha da Parangaba), Professora da Faculdade Integrada do Ceará, Especialista em Fisioterapia Cardio-respiratória.
 5. Fisioterapeuta do Hospital de Walter Cantídio (UFC), Professora da Faculdade Integrada do Ceará, Mestranda em Cirurgia na Universidade Estadual do Ceará.
 6. Fisioterapeuta, Professor da Faculdade Integrada do Ceará, Mestre em Farmacologia e Doutorando em Farmacologia na Universidade Federal do Ceará.
 7. Fisioterapeuta do Instituto Dr. José Frota, Professor da Faculdade Integrada do Ceará, Mestre em Farmacologia e Doutorando em Farmacologia na Universidade Federal do Ceará.

muscular e mensurado novamente. Os resultados mostraram que nos movimentos de flexão, extensão e adução de membro inferior a inibição prévia ao alongamento foi eficaz, aumentando significativamente a ADM em relação aos que não fizeram, porém, nos movimentos de abdução, rotação interna e rotação externa de membro inferior apesar do aumento de ADM não houve diferença significativa. Diante disto, considera-se que o estudo demonstrou que a técnica de inibição muscular mostrou resultado significativo no alongamento dos músculos antigravitacionais que se encontram encurtados e contraturados. Haja vista que a terapia manual é uma técnica inovadora e recente na área da fisioterapia motora, necessitando de maior embasamento teórico, encarando este estudo científico como um desafio.

Unitermos: Fisioterapia. Terapia manual. Lombalgia.

ABSTRACT

Low back pain is still classified as a musculoskeletal disorder very common among adult workers. The disorder is diagnosed as a pain felt in the lumbar spine area, presenting a wide spectrum of intensity of physical pain which may vary from mild and short lived pain to severe and long term incapacity. The objectives of this study measure the degrees of amplitude of movement (MOA) of the musculature in which a muscular stretching technique was done with or without previous inhibition, compare both techniques in terms of articulate amplitude degrees, detect possible benefits of the muscular inhibition technique and evaluate degree of pain before and after treatment. This is a analytical longitudinal interventional research. The evaluation was carried under the supervision of the responsible physiotherapist for clinic attendance of a public hospital in the of city Fortaleza/CE, having a goniometry as comparison instrument. Patients were divided into two different groups, separated by order of arrival, each receiving a password number in which the patient with an uneven password number was assigned to Group A (n=5) where the MOA was measured and carried through previous inhibition to muscular stretching followed by a new measurement; in group B (n=5) patients with odd password numbers had their MOA measured followed by new muscular stretching and a new measurement. Results show that in flexion, extension and adduction movements of the inferior member previous inhibition to stretching

was efficient, significantly improving MOA when compared to the group that didn't have the inhibition, however, in movements of abduction, internal and external rotation of the inferior member, even though a improvement of MOA was observed, there were no significant differences. Facing the facts, it is to be considered that this study has demonstrated that muscular inhibition technique, which aims to treat for miotic inhibition through positioning techniques, showed significant results in the stretching of anti-gravity muscles which are shortened and contracturation. Manual physical therapy is an innovative and recent technique in the area of motor physiotherapy, needing larger theoretical foundation, facing this scientific study as a challenge.

Key-words: Physiotherapy. Manual therapy. Low backpain Lumbago

INTRODUÇÃO

A lombalgia continua sendo uma desordem musculoesquelética muito comum em trabalhadores. É diagnosticada como uma dor que se apresenta na região costal, localizando-se na parte inferior da coluna vertebral, pode apresentar amplo espectro de intensidade dolorosa, que vai desde dores facilmente suportáveis, até os quadros de dor grave e incapacidade por longo tempo ⁽¹⁾.

Para Monticone; Negrini ⁽²⁾, do Gruppo di Studio della Scoliose e delle Patologie Vertebrali (Itália), 80 a 90% das pessoas adultas já sofreram do “Mal de Schiena” (lombalgia), em sua vida e 75% das pessoas, na fase mais produtiva entre os 40 e 50 anos.

Interpretações diagnósticas confusas dão origem a abordagens ineficientes. O tratamento deve estar orientado objetivamente para a causa do problema, o diagnóstico diferencial é fundamental e deve determinar a estrutura responsável pelos sintomas do paciente. Com a utilização da técnica de inibição muscular é possível obter a resolução do quadro clínico apresentado. A Técnica de inibição muscular (Jones) se resume na colocação da articulação na posição de conforto, realizar uma compressão digital e permanecer por mais de 90 segundos até 20 minutos; essa é uma terapia posicional como as que iremos utilizar na pesquisa ⁽¹⁾.

Este trabalho visa oferecer uma técnica a mais para o resultado do alongamento dos músculos

antigravitacionais que se encontram encurtados e contraturados, utilizando a inibição muscular que tem como objetivo tratar por inibição miotática através de técnicas de posicionamento.

Temos como objetivo geral, analisar a inibição prévia no alongamento da musculatura da coluna lombar (articulação coxofemoral) em pacientes com quadro de lombalgia mecânica, e objetivos específicos mensurar os graus de amplitude articular na musculatura onde foi realizada a técnica de alongamento muscular com ou sem inibição prévia; comparar as duas técnicas em termos de graus de amplitude articular; detectar os possíveis benefícios da técnica de inibição muscular e avaliar o grau de dor antes e após o tratamento.

LOMBALGIA

A lombalgia é uma dor relatada em região lombar, que pode ocorrer sem motivo aparente, mas em geral é relacionada a algum trauma com ou sem esforço. A lombalgia pode ter origem em várias regiões: em estruturas da própria coluna, em estruturas viscerais; pode ainda ter origem vascular ou origem psicogênica ⁽⁴⁾.

As estruturas lombares sofrem pressão permanente, decorrente da postura ereta assumida pela espécie, fazendo com que a região lombar (3ª vértebra lombar), seja o centro de gravidade do corpo humano ⁽⁵⁾.

Qualquer alteração neste centro gravitacional, teoricamente compromete algum segmento subsequente, o que é observado nas alterações e desvios posturais ao longo da idade. Todas as estruturas que compõem a unidade anatomofuncional da região lombar apresentam inervação nociceptiva do sistema nociceptor; excluindo o núcleo pulposo e as fibras internas do anel fibroso (do disco intervertebral). Nociceptores são pequenos terminais nervosos livres, localizados em vários tecidos corporais ⁽⁶⁾.

Portanto, a atuação de fatores nocivos, como estímulos térmicos, mecânicos ou químicos intensos sobre essa estrutura, ativa a sensação de dor. A dor é decorrente de forças excessivas, sejam externas ou internas. São consideradas forças excessivas as atividades repetidas, as forças internas que enfraquecem a função neuromusculoesquelética, portanto consideradas excessivas ou inadequadas, entre elas a fadiga, o ódio, a depressão, a falta de atenção, a ansiedade, falta

de treinamento e a distração; que podem ser decorrentes de fatores psicogênicos e psicossociais como stress e falta de motivação ^(6,7).

Quando o termo “algia” (dor) é abordado, é importante lembrar que é um fenômeno complexo, que envolve não só aspectos fisiológicos, mas também psicológicos, ou seja, está relacionado com um grande número de fatores inerentes à própria personalidade do indivíduo e de fatores originários do ambiente em que vive.

O significado da dor varia, portanto, em quantidade, intensidade, localização e tempo de duração, que no final acaba parecendo abstrato e de difícil definição. Pode-se dizer que a dor é estudada sob vários ângulos, em várias ciências, quer como sintoma, doença ou sensação. Desde a antiguidade, a dor e seu significado têm se tornado um martírio para a humanidade e suas causas e finalidades, motivo de especulações.

A lombalgia pode ser classificada como estática (quando através de uma má postura, também dito por um quadro postural) ou mecânica (quando é decorrente de uma má biomecânica, ou sobrecargas cinéticas) ⁽⁸⁾.

TECIDO MUSCULAR

O tecido muscular é composto por células alongadas, mais ou menos paralelas com grande quantidade de filamentos citoplasmáticos responsáveis pela sua contração ^(9,10).

O tecido muscular esquelético é o mais abundante do organismo humano sendo formado por células cilíndricas longas e multinucleadas, com estriações transversais, possui contração rápida e voluntária ⁽¹⁰⁾.

O músculo estriado recebe o nome de músculo esquelético por estar inserido nos ossos, é responsável pelos movimentos articulares, sua contração é considerada voluntária por ser consciente ^(10,11).

Os músculos esqueléticos são ligados aos ossos por tendões, sendo organizados em feixes envoltos por uma membrana externa de tecido conectivo que se denomina epimísio, que envolve todo o músculo, deste partem prolongamentos que circundam os feixes de fibras musculares denominados de fascículos, originando o perimísio, e por fim cada fibra muscular é envolvida por uma camada fina constituída por uma lamina basal, fibras colágenas e fibroblastos, formando uma fina camada de tecido conectivo o endomísio ^(10,12).

É através do tecido conjuntivo que a contração muscular é transmitida a outras estruturas como tendões aponeuroses, ligamentos e ossos ^(10,13).

Cada fibra muscular é composta de várias unidades pequenas denominadas miofibrilas, estas são agrupadas em feixes e seguem a extensão da fibra muscular, sendo que cada uma dessas miofibrilas é composta de um filamento longo e fino de sarcômeros ligados em série ⁽¹⁴⁾.

A contração muscular é resultado do deslizamento interno dos filamentos finos móveis em relação aos espessos fixos. Durante a contração muscular não ocorre modificação no comprimento da banda A, enquanto na banda I ocorre encurtamento de suas fibras que se deslizam em direção a banda A, o que promove o sucessivo desaparecimento da Banda H ⁽¹³⁾.

A regulação da circulação muscular é obtida através das arteríolas dos músculos, estas se ramificam e formam leitos capilares que envolvem a interface capilar-músculo, permitindo assim as trocas de energia, substratos metabólicos e seus derivados. As redes capilares dos músculos condensam-se para formar as vênulas, que drenam grandes veias. A rede circulatória é essencial para o bom funcionamento muscular, pois este é responsável pelo suprimento de oxigênio no músculo ⁽¹²⁾.

FLEXIBILIDADE

A flexibilidade articular é o termo usado para descrever a amplitude de movimento permitida em cada um dos planos da articulação, a flexibilidade estática refere-se ao movimento realizado quando um seguimento corporal é movimentado passivamente, enquanto na flexibilidade dinâmica a ADM é conseguida através de um movimento ativo de um seguimento corporal, obtido através de contração muscular ⁽¹⁵⁾.

Diferentes fatores podem influenciar na flexibilidade de uma articulação ^(15,16): formato das superfícies articulares, em algumas articulações a ADM é limitada pelo impacto com outras estruturas ósseas restringindo certos movimentos; tensões na cápsula articular e nos ligamentos nos finais dos movimentos; massas de partes moles, principalmente os músculos esqueléticos que circundam os ossos que formam a articulação; extensibilidade dos músculos esqueléticos, isto é, o máximo de comprimento que a unidade músculo tendão

pode alcançar sem que ocorra lesão. A ausência de treinamentos regulares, assim como esportes que realizam movimentos repetitivos, provavelmente resultarão em redução do alongamento muscular sendo o principal fator limitante da flexibilidade articular ⁽¹⁶⁾. O aumento ou a manutenção da flexibilidade envolve o alongamento dos ligamentos, fâscias e músculos que limitam a ADM de uma articulação ⁽¹⁵⁾.

Importância do alongamento muscular

Para desempenhar a maioria das tarefas cotidianas funcionais, assim como ocupacionais e recreativas, é importante possuir uma boa amplitude de movimento, sem restrições e dor, a grande mobilidade também auxilia na prevenção de lesões novas ou recorrentes. A perda de flexibilidade pode resultar em alterações na força muscular e dor ⁽¹⁷⁾.

O alongamento influi positivamente na mobilidade articular, aumentando o rendimento mecânico do músculo, prevenindo assim eventos traumáticos ⁽¹⁸⁾.

O encurtamento muscular pode ser proveniente de várias causas, como: imobilização prolongada do membro em posição encurtada; algumas doenças que afetam o tecido conectivo; espasticidade, resultando em alterações dos tecidos moles e amplitude incompleta do movimento; processos patológicos, que resultam em produção de tecido fibroso ⁽¹⁷⁾.

A redução no comprimento da fibra muscular está associada ao aumento da resistência passiva do músculo durante o alongamento. Sabe-se que o perímio devido a sua organização é o tecido que mais contribui para resistência passiva extracelular no músculo esquelético, sendo que a força imposta ao músculo durante o alongamento é transmitida através do tecido conjuntivo intramuscular. Um músculo retraído apresenta duas características básicas, redução no número de sarcômeros em série e aumento na densidade de tecido conjuntivo, resultando em menor elasticidade ⁽¹⁹⁾.

Adaptação do tecido muscular ao alongamento

O tecido muscular tem a capacidade de adaptação à determinada estimulação, resultante da plasticidade, isto é, a capacidade do tecido mole em assumir um comprimento novo após a força de alongamento ter sido removida ⁽¹⁷⁾. Essa característica é decorrente da composição da fibra muscular é formada por células multinucleadas, lâmina basal, células miogênicas que

se situam na periferia muscular, e a interação entre o sistema nervoso e os músculos no trofismo muscular ⁽²⁰⁾.

O tecido conjuntivo encontrado nos tecidos musculares possui propriedades viscoelásticas permitindo o alongamento, o componente viscoso permite um estiramento plástico que resulta em alongamento permanente do tecido depois que a carga é removida. O componente elástico torna possível o retorno do tecido ao comprimento anterior após a retirada do estímulo ⁽²¹⁾.

De acordo com Guirro; Guirro ⁽²⁰⁾ os músculos possuem fibras que se dispõem obliquamente ao longo de seu eixo, outros se dispõem paralelamente, assim durante o crescimento os músculos sofrem algumas adaptações para acompanhar o crescimento dos ossos, as fibras que se dispõem obliquamente sofrem um aumento do diâmetro, e nas que se dispõem paralelamente ocorre maior extensão dos tendões no tecido muscular, tornando as junções miotendinosas interpenetrantes, contudo o alongamento está associado ao aumento do número de sarcômeros no músculo.

Estudos realizados por Williams; Goldspink apud Marques ⁽¹⁹⁾, comprovaram que o aumento do comprimento muscular estava relacionado com a adição de sarcômeros ao longo da fibra muscular. Estudos realizados posteriormente mostraram que quando um músculo é imobilizado em posição de alongamento, ocorreu aumento de 20% no número de sarcômeros em série, e quando este mesmo músculo foi imobilizado em posição de encurtamento, ocorreu uma redução de 40% e conseqüentemente diminuição da sua elasticidade.

Exercícios excêntricos e alongamento muscular

Segundo Marques ⁽¹⁹⁾, o exercício ativo excêntrico é aquele em que há aumento da tensão muscular obtido através da ativação das fibras musculares extra-fusais e realização do movimento voluntário de alongamento do músculo. Este exercício estimula a adição de sarcômeros em série, promovendo hipertrofia muscular e remodelação do tecido conjuntivo, por ser um exercício ativo e livre não promove lesões, quando respeita os limites morfofuncionais do indivíduo, sendo assim uma boa indicação para se obter alongamento de ser realizados com cuidados, pois se realizados incorretamente podem causar lesão estrutural, dor e disfunção neuromuscular.

Inibição muscular

Segundo Bienfait ⁽²²⁾, trata-se por inibição mio-tática os músculos contraturados nas alterações posturais. Esta técnica permitirá encontrar a lesão primária quando surge a primeira contratura. Temos que inibi-la para liberar as compensações impostas. Permitirá também compreender as noções de globalidade própria da terapia manual. Não existe cadeia lesional típica. Cada indivíduo desenvolve sua própria cadeia de compensação de acordo com suas atividades físicas e hábitos.

Inibir os músculos responsáveis pelo desequilíbrio postural; reequilíbrio postural; liberar as compressões articulares; ganhar amplitude de movimento; abolir a dor são objetivos da técnica de inibição muscular ⁽²²⁾.

Os sinais clínicos de acordo com Bienfait ⁽²³⁾ são: dores espontâneas; presença de ponto gatilho (endurecimento a palpação); dor e limitação ao estiramento; dor na contração da amplitude de movimento (ADM); limitação da ADM.

É necessário que a dor esteja presente na palpação, na contração e no estiramento para evidenciar o ponto gatilho, o qual são áreas de consumo de energia aumentada e suprimento de oxigênio diminuído, devido à circulação local inadequada, levando a sensação de fadiga. Os músculos que contém pontos-gatilho com freqüência doem quando contraídos ao ser alongados a força ⁽²⁴⁾.

São elementos chaves em todos os casos de dores crônicas e são freqüentemente fatores principais da manutenção dessas dores ⁽²⁵⁾.

Esses músculos são identificados como incapazes de alcançar seu comprimento normal de repouso, mantendo-se quase constantemente em posição encurtada ⁽²⁶⁾.

A descoberta de Jones de que quase todos os problemas referentes a uma articulação apresentam áreas sensíveis à palpação associados aos mesmos, levou a compreensão de que, quando se posiciona adequadamente a articulação ou área para se aliviar a dor localizada nesses pontos, a hipertonia ou espasmo muscular associados geralmente diminuem ⁽²⁷⁾.

Por volta do final da década de 20, um alemão chamado Max Lange descobriu que nos músculos podiam aparecer pontos sensíveis e que o tecido nesses pontos se apresentava mais rígido que os circundantes. Então, por definição, um ponto-gatilho é um local no músculo altamente irritável que se apresenta rígido à palpação e que produz dor, limitação na amplitude de

alongamento, fraqueza sem atrofia e sem déficit neurológico⁽²⁸⁾.

Os pontos-gatilho são instalados num músculo toda vez que este for sobrecarregado e exigido além da sua capacidade de tolerância no momento. Uma vez instalado ele pode ficar em estado de latência por muito tempo, às vezes anos, até ser ativado. Para ativá-lo basta apenas que se some a ele uma situação de stress físico e/ou emocional e uma nova sobrecarga do músculo. Quando ativado ele produz um espasmo doloroso em algumas fibras do músculo⁽²⁸⁾.

Técnica de inibição lombo pélvico.

Como o estiramento agrava a contratura, iremos encurtar ao máximo os músculos da articulação coxofemoral de modo a inibir as estimulações do receptor anulo - espiral.

A técnica que será utilizada nesse trabalho consiste em realizar uma aproximação passiva da origem e inserção do músculo acometido.

D'Ambrogio (29), divide em três etapas:

1ª Etapa: Posicionamento passivo – Encurtamento máximo do músculo para inibir as estimulações anulo - espiral (interromper o estímulo proprioceptivo inadequado). Observar que a posição adotada deve oferecer conforto ao paciente e sem deixar acontecer dor.

2ª Etapa: Respiração – No mínimo 03 apnéias expiratórias de 06 segundos ou expiração lenta, com o objetivo de favorecer o retorno do cálcio ao retículo sarcoplasmático liberando as fibras de actina e miosina.

3ª Etapa: Retorno a posição inicial – retorno lento e passivo em direção a posição inicial para não ativar os proprioceptores balísticos com retorno rápido. Se isso acontecer resultará na instalação do espasmo muscular protetor.

Os músculos utilizados pela técnica serão os seguintes: psoas (músculo flexor); quadrado lombar – fibras oblíquas, glúteo médio, grácil-adutor; piramidal, glúteo maior (músculos rotadores posteriores).

Segundo Chaitow (27) a técnica é realizada da seguinte forma:

- **Psoas**

Fisioterapeuta: ao lado do paciente.

Paciente: decúbito dorsal.

Posicionamento das mãos do fisioterapeuta (PMF): três dedos para dentro da espinha ilíaca ântero-superior (EIAS).

Inibição: flexão máxima de quadril com flexão máxima de joelho. O outro joelho em flexão.

- **Quadrado lombar**

Paciente: decúbito ventral (DV).

PMF: últimas costelas e lateral ao processo transverso de L2.

1º momento: DV, posição de banana, com a concavidade do lado da contratura muscular. Fisioterapeuta se posiciona no lado da convexidade, segura a EIAS do lado da concavidade, trazendo-a em direção ao ombro oposto do paciente, e a outra mão fixa o tronco.

2º momento: fisioterapeuta se desloca para o lado da concavidade e segura a EIAS do lado da convexidade, trazendo-a em direção ao ombro oposto do paciente, fixando o tronco. Observação: em caso de hérnia de disco não colocar o paciente em posição de banana.

- **Glúteo médio**

Fisioterapeuta: homolateral a lesão.

Paciente: DV

PMF: Entre crista ilíaca e trocânter maior.

Inibição: Em DV, discreta extensão associada à abdução do membro inferior.

- **Grácil**

PMF: 1/3 superior e medial do membro inferior.

Fisioterapeuta: contralateral a lesão.

Inibição: Decúbito dorsal (DD), flexão, adução e rotação interna.

- **Piramidal**

Fisioterapeuta: homolateral a lesão.

PMF: ½ distância entre trocânter maior e sacro.

Inibição: DV, abdução, flexão, rotação externa com flexão do joelho.

- **Glúteo maior**

Fisioterapeuta: homolateral a lesão.

PMF: 3 dedos lateral da espinha íliaca pósterio superior (EIPS).

Inibição: DV, extensão, abdução, rotação externa com joelho fletido.

Goniometria da articulação coxofemoral

A goniometria é o método para medir os ângulos articulares do corpo, utilizado pelos fisioterapeutas para quantificar a limitação dos ângulos articulares, decidir a intervenção fisioterápica mais adequada e, ainda documentar a eficácia da intervenção.

O método utilizado de acordo com Marques (30) foi o seguinte:

- **Flexão (0 – 125 graus):**

- Posição ideal: em decúbito dorsal ou decúbito lateral
- Haste fixa: linha média axilar do tronco
- Haste móvel: paralelo e sobre a superfície lateral da coxa, em direção ao côndilo lateral do fêmur.
- Eixo: próximo ao trocânter maior
- Observação: esta medida é difícil de ser feita devido ao volume dos músculos da coxa e do quadril. É importante localizar os referidos pontos para certificar-se da colocação correta do goniômetro.

- **Extensão (0 – 10 graus):**

- Posição ideal: decúbito ventral
- Haste fixa: linha axilar média do tronco
- Haste móvel: superfície lateral da coxa em direção ao côndilo lateral do fêmur.
- Eixo: próximo ao trocânter maior
- Observação: o indivíduo deverá manter a espinha íliaca ântero superior (EIAS) apoiada na cama, a fim de garantir a não movimentação da coluna lombar.

- **Abdução (0 – 45 graus):**

- Posição ideal: decúbito dorsal
- Haste fixa: entre as EIAS
- Haste móvel: região anterior da coxa, ao longo da diáfise do fêmur
- Eixo: próximo ao trocânter maior

- **Adução (0 – 45 graus):**

- Posição ideal: decúbito dorsal
- Haste fixa: entre as EIAS
- Haste móvel: região anterior da coxa, ao longo da diáfise do fêmur
- Eixo: próximo ao trocânter maior

- **Rotação medial ou rotação interna (0 – 45 graus):**

- Posição ideal: sentado com o joelho e quadril fletidos a 90° e em posição neutra. A posição alternativa é em decúbito dorsal e com o joelho e quadril também fletidos a 90°.
- Haste fixa: paralelo e sobre a linha média anterior da tíbia
- Método alternativo para a haste fixa: as duas hastes do goniômetro podem coincidir na margem anterior da tíbia, mantendo-se a haste fixa e móvel acompanhando o movimento.
- Haste móvel: margem anterior da tíbia
- Eixo: face anterior da patela

- **Rotação medial ou rotação externa (0 – 45 graus):**

- Posição ideal: sentado com o joelho e quadril fletidos a 90° e em posição neutra. A posição alternativa é em decúbito dorsal e com o joelho e quadril também fletidos a 90°.
- Haste fixa: paralelo e sobre a linha média anterior da tíbia
- Método alternativo para a haste fixa: as duas hastes do goniômetro podem coincidir na margem anterior da tíbia, mantendo-se a haste fixa e móvel acompanhando o movimento.
- Haste móvel: margem anterior da tíbia
- Eixo: face anterior da patela

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa com característica analítica, intervencional, longitudinal, duplo cego com estratégia de análise quantitativa dos resultados apresentados, no ambulatório de um hospital da rede pública da cidade de Fortaleza/CE, no período de fevereiro a abril de 2007, conforme aprovação do projeto pelo comitê de ética em pesquisa (CEP) da Faculdade

Integrada do Ceará (Protocolo 085/06).

Foram selecionados a partir dos indivíduos com quadro de lombalgia mecânica com diminuição de amplitude de movimento da articulação coxofemoral em um total de 10 pacientes, incluídos os indivíduos do sexo masculino e do sexo feminino, com idade entre 20 e 40 anos e que aceitaram participar da pesquisa mediante a assinatura de um termo de consentimento livre esclarecimento. Tendo como critérios de exclusão indivíduos que não preencheram os requisitos de inclusão e os que recusaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido.

As variáveis abordadas sobre os principais fatores etiológicos do quadro de lombalgia, atividades ocupacionais, idade, amplitude de movimento (ADM) e dor. A coleta de dados foi iniciada quando esclarecidas todas as informações sobre a pesquisa, posteriormente foi assinado pelo paciente um termo de consentimento livre e esclarecido, onde a partir daí os dados foram coletados através de uma ficha de avaliação elaborada pelo pesquisador. A avaliação foi realizada sob a supervisão do fisioterapeuta responsável pelo serviço, tendo como instrumento de comparação o goniômetro.

Na goniometria a articulação coxofemoral foi tomada como critério de avaliação na melhora do quadro de lombalgia pelos movimentos excessivos e má postura do membro inferior afetarem a pelve e a coluna. Os pacientes foram divididos em dois grupos, separados por ordem de chegada com distribuição de senha, onde os números ímpares ficaram no grupo A (n=5) que foi mensurada a ADM, sendo realizado até o 3º ou 4º atendimento medidas analgésicas (eletroterapia e crioterapia) e realizada a inibição previamente ao alongamento muscular, em seguida uma nova mensuração. No grupo B (n=5) foram os pacientes de senhas pares onde foi mensurado a ADM, sendo realizado também até o 3º ou 4º atendimento medidas analgésicas (eletroterapia e crioterapia), em seguida, o alongamento muscular e mensurado novamente. Os dois grupos foram reavaliados com duplo cego.

Os dados obtidos foram analisados usando recursos de estatística descritiva, através do programa MicroCal Origin 2.94, Test t Student com significância $p < 0,05$, sendo apresentado os resultados em forma de gráficos e tabelas.

O estudo seguiu os aspectos éticos que envolvem a pesquisa com seres humanos, como garantia da confidencialidade, do anonimato, da não utilização das

informações em prejuízo dos indivíduos e do em prego das informações somente para os fins previstos na pesquisa, com divulgação dos resultados.

A coleta de dados ocorreu, conforme aprovação do estudo pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade Integrada do Ceará da cidade de Fortaleza e seguiu as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde – pesquisa envolvendo seres humanos (31), assim como da resolução do COFFITO 10/78 (32).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram avaliados 10 pacientes sendo 20% (n=2) do sexo feminino e 80% (n=8) do sexo masculino com quadro de lombalgia mecânica, apresentando idade entre 20 e 40 anos, sendo essa idade a faixa etária mais produtiva. Foram divididos em dois grupos com mesmo número de pacientes, onde o grupo A são os pacientes que realizaram inibição prévia ao alongamento muscular e o grupo B os que somente realizaram o alongamento muscular.

Pode-se observar que o maior agravante que contribui para a lombalgia é a postura exigida no trabalho, que por sua vez, é de difícil solução, já que, na maior parte do tempo, o empregado tem que manter a coluna fletida. Porto (33) comenta em seus estudos que as lombalgias são ocasionadas pelos processos inflamatórios, degenerativos, por alterações mecânicas da coluna vertebral, como má postura, escoliose, má formações e sobrecargas na musculatura lombar.

Os movimentos do quadril que interferem nas algias lombares mensurados foram flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e externa de quadril dos membros inferiores.

O gráfico 1 e 2 são referentes respectivamente ao movimento de flexão do membro inferior direito (MID) e esquerdo (MIE), antes (MID = 93,8, MIE = 90,4) e após (MID = 121,8, MIE = 121,4) a intervenção fisioterápica com a utilização da inibição, onde podemos observar um aumento nos valores em graus de amplitude de movimento (ADM) de todos os pacientes, ocorrendo uma diferença significativa nos pacientes que realizaram inibição prévia em relação aos que somente realizaram alongamento ($p < 0,05$).

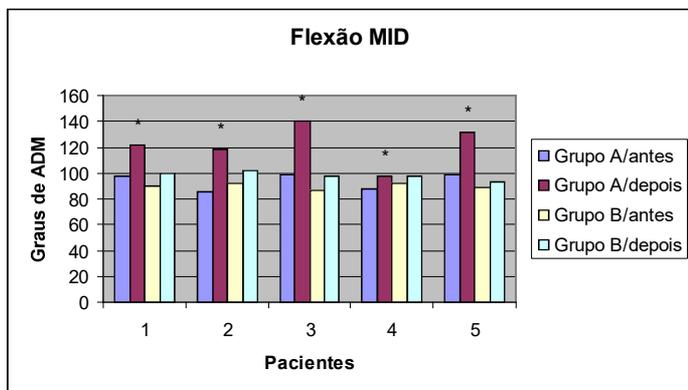


Gráfico 01 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de flexão de quadril de MID antes e depois do atendimento. * Diferença significativa $p < 0,05$ do Grupo A/depois com relação ao grupo A/antes.

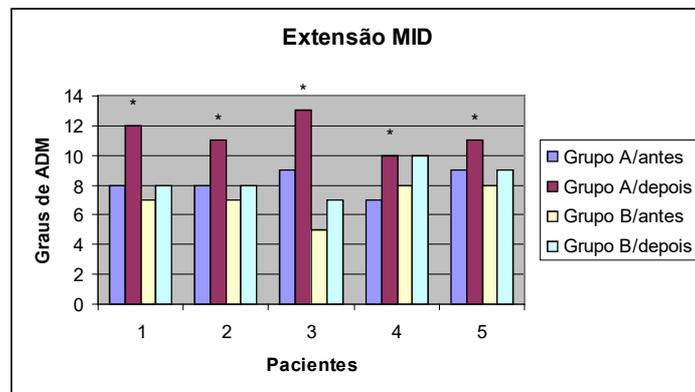


Gráfico 03 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de extensão de quadril de MID antes e depois do atendimento. * Diferença significativa $p < 0,05$ do Grupo A/depois com relação ao grupo A/antes.

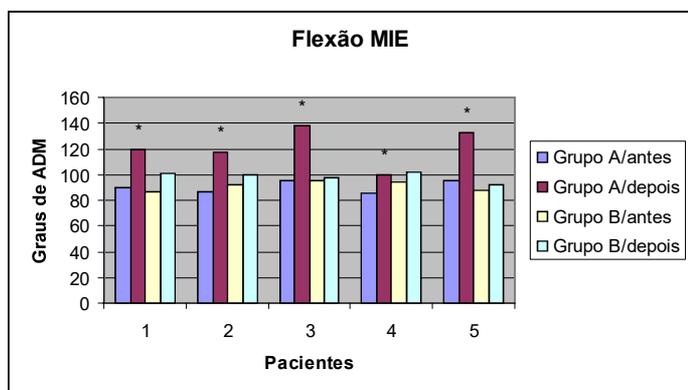


Gráfico 02 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de flexão de quadril de MIE antes e depois do atendimento. * Diferença significativa $p < 0,05$ do Grupo A/depois com relação ao grupo A/antes.

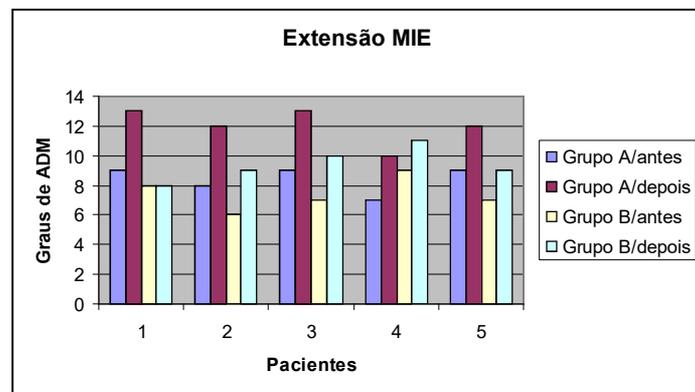


Gráfico 04 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de extensão de quadril de MIE antes e depois do atendimento.

Os gráfico 3 e 4 fazem referência ao movimento de extensão do quadril de ambos os membros inferiores no qual observamos que somente o membro inferior direito houve um aumento significativo ($p < 0,05$) da amplitude de movimento nos pacientes que realizaram a inibição prévia ao alongamento da musculatura em relação aos que somente realizaram o alongamento. Fato este destacado por Bienfait ⁽²²⁾ onde considera que um dos objetivos da técnica de inibição seria um ganho de ADM.

Todavia no membro inferior esquerdo houve aumento de amplitude de movimento, porém, este aumento não foi significativo.

Em relação ao movimento de adução (gráficos 05 e 06), observamos que ambos os membros obtiveram um ganho em graus de amplitude articular, sendo este aumento significativo ($p < 0,05$).

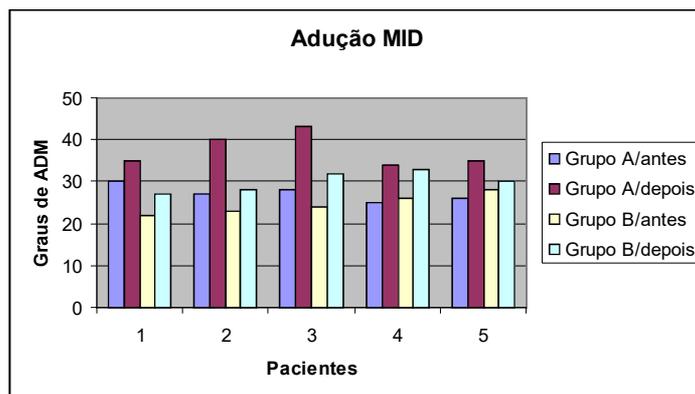


Gráfico 05 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de quadril de MID antes e depois do atendimento.

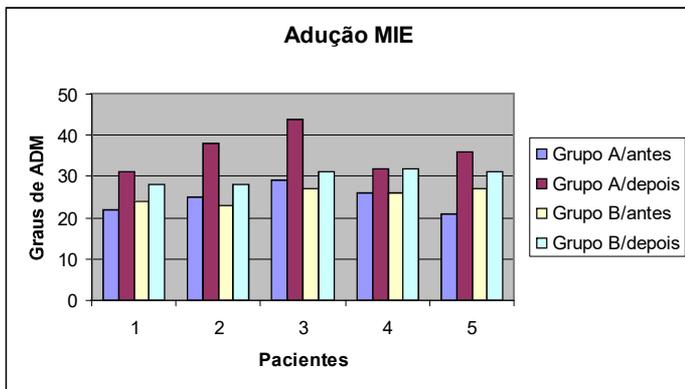


Gráfico 06 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de adução de quadril de MIE antes e depois do atendimento.

Em relação ao movimento de abdução (gráficos 07 e 08), não ocorreu significância no resultado em ambos os grupos, ou seja, houve um aumento de amplitude de movimento, porém sem diferença significativa.

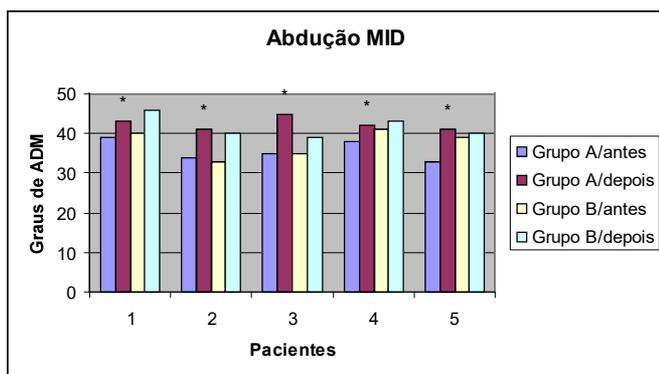


Gráfico 07 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de abdução de quadril de MID antes e depois do atendimento. * Diferença significativa $p < 0,05$ do Grupo A/depois com relação ao grupo A/antes.

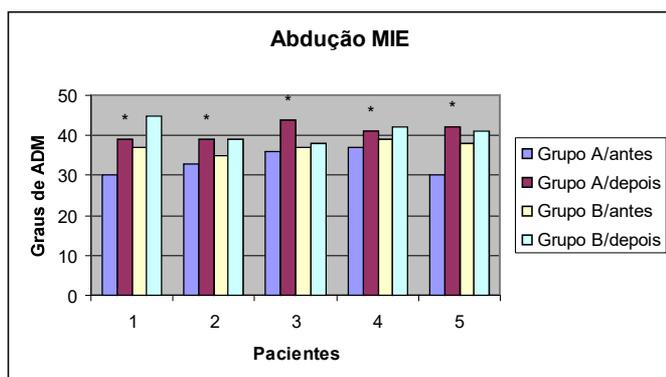


Gráfico 08 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de quadril de MIE antes e depois do atendimento. * Diferença significativa $p < 0,05$ do Grupo A/depois com relação ao grupo A/antes.

Nos gráficos 09 e 10 observa-se o resultado do movimento de rotação externa de quadril, havendo um aumento de amplitude de movimento tanto após a técnica de inibição muscular como após somente ao alongamento, podendo considerar um resultado não significativo quando comparado entre os grupos.

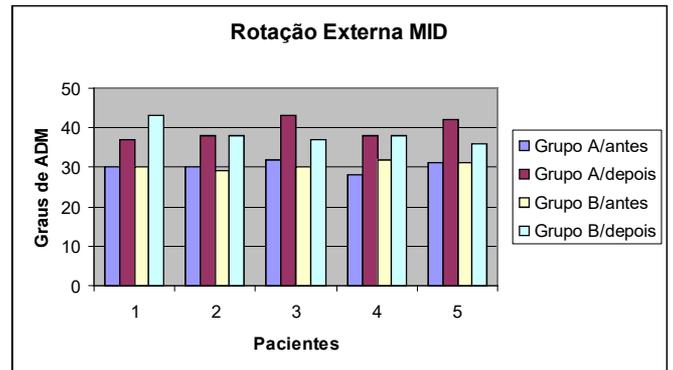


Gráfico 09 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de rotação externa do quadril de MID antes e depois do atendimento.

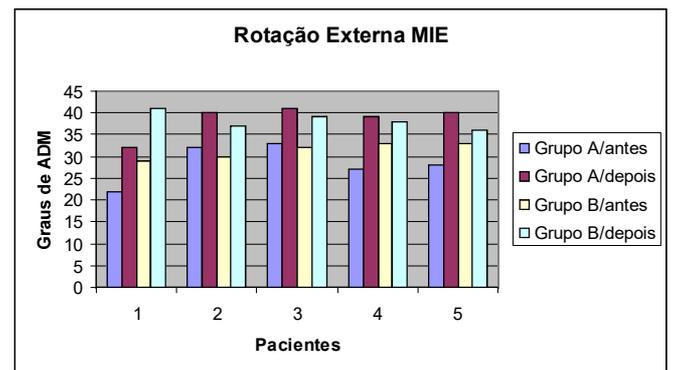


Gráfico 10 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de rotação externa do quadril de MIE antes e depois do atendimento.

Em relação ao movimento de rotação interna do quadril (gráficos 11 e 12), consideramos que houve aumento de amplitude de movimento tanto após a técnica como após somente ao alongamento, podendo considerar um resultado não significativo quando comparado entre os grupos.

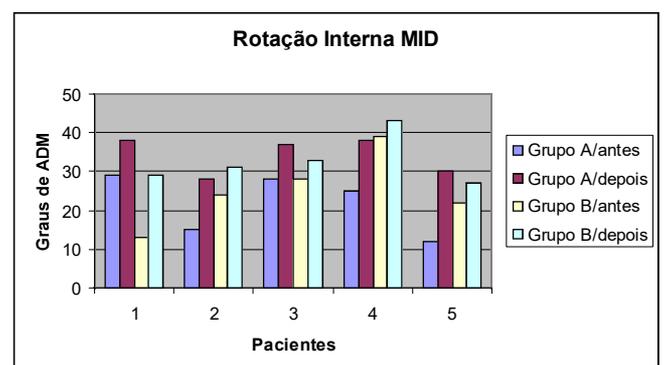


Gráfico 11 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de rotação interna do quadril de MID antes e depois do atendimento

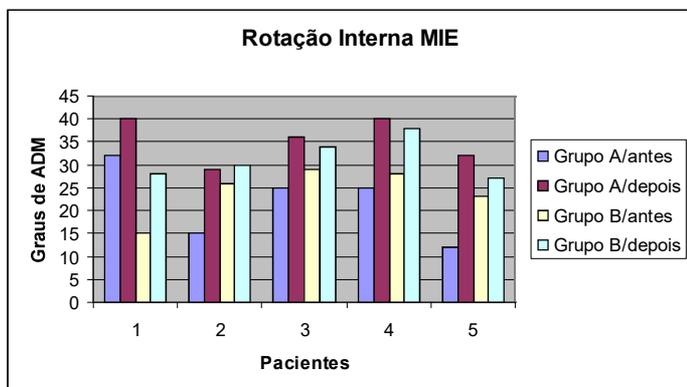


Gráfico 12 – Distribuição dos dados de acordo com a ADM de rotação interna do quadril de MIE antes e depois do atendimento.

Em relação à escala de dor (gráfico 13), evidenciou-se uma diminuição de 68,38% após a técnica de inibição muscular e uma queda de 53,75% da dor nos pacientes que não realizaram a técnica.

Todavia quando comparado à redução da dor nos dois grupos foi possível evidenciar que a diminuição provocada na dor pela inibição foi significativamente menor ($p < 0,05$) com relação ao grupo que não realizou a técnica, justificando um dos objetivos da inibição citado por Bienfait⁽²²⁾.

Chaitow⁽²⁴⁾ relata que quando se posiciona adequadamente a articulação ou área para se aliviar a dor localizada nesses pontos, a hipertonía ou espasmos muscular associados geralmente diminuem, favorecendo assim a uma diminuição no nível de dor.

Ressaltando que nos dois grupos de atendimento foi realizado até o 3º ou 4º dia técnicas analgésicas (eletroterapia e crioterapia) para alívio da dor, pois os pacientes não conseguiram realizar os alongamentos sem medidas de analgesia.

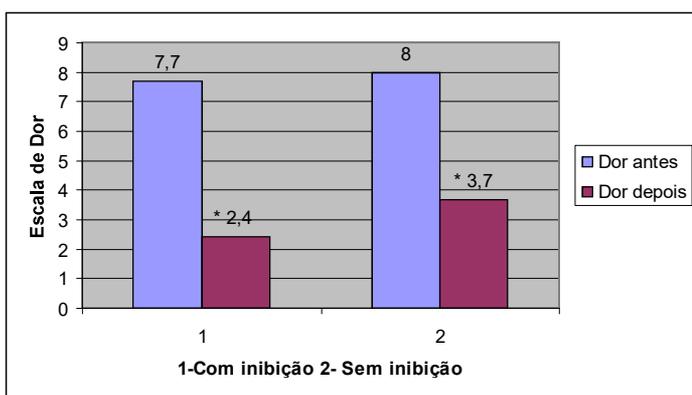


Gráfico 13 – Distribuição de escala de dor antes e depois do atendimento.

* Diferença significativa $p < 0,05$ da escala de dor antes do tratamento em relação à dor depois do tratamento.

CONCLUSÃO

A lombalgia é uma dor relatada em região lombar, que pode ocorrer sem motivo aparente, mas em geral é relacionada a algum trauma com ou sem esforço. A dor é decorrente de forças excessivas, sejam externas ou internas. Atualmente existem várias técnicas que podem aliviar essa dor, podemos citar algumas dessas, como a eletroterapia e a terapia manual que foram utilizadas nesse trabalho. Podemos observar a evolução da terapia manual dentro da fisioterapia, onde a inibição muscular é eficaz no tratamento em apenas alguns movimentos.

A comparação dos resultados colhidos teve significância nos movimentos de flexão, extensão e adução do quadril no tratamento que utilizou a inibição prévia ao alongamento em relação aos que não utilizaram. Todavia, nos movimentos de abdução, rotação externa e rotação interna não tiveram significância, pois o aumento da amplitude de movimento foi favorável também sem a utilização da técnica de inibição.

O quadro de dor em todos os pacientes foi reduzido, porém quando comparado à diminuição entre os dois grupos houve significância na melhora dos pacientes que realizaram a inibição prévia.

Concluindo que a inibição é benéfica para o alívio do grau da dor, pois, com a diminuição desta o paciente obteve um aumento significativo de sua amplitude de movimento em relação aos que não se submeteram a técnica.

Pode-se observar que o maior agravante que contribui para a lombalgia é a postura exigida no trabalho, que por sua vez, é de difícil solução, já que, na maior parte do tempo, o empregado tem que manter a coluna fletida.

Conclui-se que os objetivos desse estudo foram atingidos, no sentido de mostrar os benefícios da inibição muscular associada à fisioterapia no tratamento dos pacientes portadores de lombalgia mecânica, onde o desempenho funcional e o aprimoramento das habilidades apresentaram resultados consideráveis.

Todavia, torna-se importante salientar a necessidade de aprofundamento e realização de novas pesquisas com uma amostra maior.

REFERÊNCIAS

- 1- RIO, R. P; PIRES, L. Ergonomia - Fundamentos da prática ergonômica. 3 ed. São Paulo: LTr, 2001.

- 2- MONTICONE, M; NEGRINI, S. Lombalgia – Mal de Schiena. Gruppo di Studio della Scoliose e delle Patologie Vertebrali. 2004. Disponível em: <http://www.gss.it/lombalgia/>. Acesso em 30/10/06.
- 3- CHAITOW, L. Técnicas de Energia muscular. São Paulo: Manole, 2001.
- 4- CORRIGAN B.; MAITLAND G. D. Prática clínica: Ortopedia e traumatologia. Editorial Premier, 2000.
- 5- CECIN, H. M. M. et al. Dor lombar e trabalho: Um estudo sobre a prevalência de lombalgia e lombociatalgia em diferentes grupos ocupacionais. Rev. Bras. Reumatol 1991.
- 6- GRANATA, K. ; MARRAS W. Relation between spinal load factors and high risk probability of occupational low-back disorder. Ergonomics, 1999.
- 7- MARRAS, WS. Ocupacional low back disorder causation and control. Ergonomics 2000.
- 8- CAILLIET, R. Dor: Mecanismos e Tratamento. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- 9- GAUTHIER, G. F. Tecido Muscular. In: WEISS, L.; GREEP, R. O. Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981.
- 10- JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia básica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- 11- WEISS, L.; GREEP, R.O. Histologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1981.
- 12- ROBINSON, A. J. Fisiologia do músculo e do nervo. In: ROBINSON, A. J.; MACKLER L.S. Eletrofisiologia clínica eletroterapia e teste eletrofísico. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- 13- CORMACK, D. H. Fundamentos de histologia. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- 14- ALTER, M. J. Ciência da flexibilidade. 2. ed. São Paulo: Artmed, 1999.
- 15- HALL. S. J. Biomecânica básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- 16- WATKINS, J. Estrutura e função do sistema músculo esquelético. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- 17- KISNER, C.; COLBY, L. Exercícios terapêuticos – fundamentos e técnicas. São Paulo: Manole, 1998.
- 18- TRIBASTONE, F. Tratado de exercícios corretivos aplicados a reeducação postural. São Paulo: Manole, 2001.
- 19- MARQUES, A. P. Cadeias musculares, um programa para ensinar avaliação fisioterapêutica global. São Paulo: Manole, 2000.
- 20- GUIRRO, E.; GUIRRO, R. Fisioterapia dermatofuncional, fundamentos recursos e patologias. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.
- 21- HARRELSON. G; DUNM, D. Amplitude do Movimento e Flexibilidade. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2000.
- 22- BIENFAIT, M. As Bases da Fisiologia da Terapia Manual. São Paulo: Summus, 2000.
- 23- BIENFAIT, M. Bases Elementares Técnicas de Terapia Manual e Osteopatia. 3 ed. São Paulo: Summus, 1997.
- 24- CHAITOW, L. Técnicas Neuromusculares Posicionais de Alívio de Dor. São Paulo: Manole, 2001.
- 25- MELZACK, R. O desafio da dor. Londres: Pingüim, 1988.
- 26- JANDA, V. Testar da função do músculo. Butterworth, Londres, 1983
- 27- CHAITOW, L. Técnicas de palpação: avaliação e diagnóstico pelo toque. São Paulo: Manole, 2001.
- 28- WITTE, Cláudio. A massagem e os Pontos de Gatilhos. São Paulo. Disponível em: <http://www.massagem.net/massagem/Artigos_publicados/Trigger_points/trigger_points.htm> . Acesso em 30 Out 2006.
- 29- D`AMBROGIO, K; Roth, G. Técnicas de liberação posicional. São Paulo: Manole, 2001.
- 30- MARQUES, A. P. Manual de goniometria. São Paulo: Manole, 1997.
- 31- BRASIL. Resolução CNS n.º 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, n.201, 16 out. 1996. Seção 1.
- 32- CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL – COFFITO. Resolução COFFITO-10, de 03 de julho de 1978. Aprova o código de ética profissional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Diário Oficial da União n.º 182, Brasília, DF, 22 set. 1978. Seção I, Parte II, p. 5 265-5 268.
- 33- PORTO, C. C. Exame Clínico- bases para a prática médica. Goiânia. Guanabara Koogan. 4 ed., 2000.

Endereço para correspondência

Vasco Pinheiro Diógenes Bastos
 Rua Monsenhor Catão, 1200/502 - Aldeota
 CEP 60.175-000 Fortaleza-CE
 email: vasco@fic.br ou
vascodiogenes@yahoo.com.br

MUSICALIDADE, TOQUE LEVE E MOBILIZAÇÃO PASSIVA - ENTRADAS SENSORIAIS EM DESTAQUE NO RESGATE DA CONSCIÊNCIA

MUSIC, PUSH LIGHT AND PASSIVE MOBILIZATION - INPUTS SENSORIAMENTO FEATURED IN RESCUE OF CONSCIOUSNESS

Mary Helena Vasconcelos¹
Débora Teles Mezer de Souza²
Isabel Amélia Martins Fonteles³
Karen de Castro Paes de Barros⁴
Nadir Aparecida Gurgel Nascimento⁵

RESUMO

A apresentação de estímulos a um organismo produz respostas, resultando na iniciação de uma reação. O estudo em tela tem por objetivo identificar a eficácia de estímulos multissensoriais pelo terapeuta ocupacional no resgate da consciência de sujeitos comatosos. É classificado como pesquisa de campo do tipo exploratório-descritiva, utilizando-se do método comparativo para a análise dos dados, com abordagem qualitativa e quantitativa. O local de realização do estudo foi a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e enfermarias do hospital Instituto Dr. José Frota – IJF, Unidade Central. Foi realizada no período de setembro de 2006 a junho de 2007, contemplando 20 sujeitos, com diagnóstico de traumatismo crânio-encefálico e/ou acidente vascular cerebral. Na coleta de dados foram utilizados instrumentos como, Entrevista Semi-Estruturada, Mapa de Registro de Resultados da Intervenção Terapêutica Ocupacional em Sujeitos Comatosos e Relatório de Procedimento Terapêutico Ocupacional. Os resultados demonstram que dentre os estímulos oferecidos multissensorialmente, os canais de entrada sensoriais mais

eliciadores de cunho fisiológico e/ou voluntário foram as estimulações auditiva, tátil e proprioceptiva, respectivamente, com as técnicas de musicalidade, toque leve e mobilização passiva, ressaltando-se que a musicalidade se sobressaiu dentre as demais categorias quando comparado às modalidades tátil e proprioceptiva.

Unitermos: Terapia Ocupacional, coma, estímulos, multissensorial, musicalidade, toque leve, mobilização passiva.

ABSTRACT

The stimuli presentation to an organism produces answers, resulting in the reaction initiation. The study on screen aims to identify the stimuli multisensories effectiveness by the occupational therapist in the consciousness rescue of coma subject. It is classified as a search field-type exploratory-descriptive, using the comparative method for the data analysis with qualitative and quantitative approach. The study accomplishment local was the Intensive Care Unit (ICU) and hospital wards of the Institute Dr. José Frota - IJF, Central Unit.

¹ Terapeuta Ocupacional – Mestre em Psicologia

² Terapeuta Ocupacional – Especializando em Neuropsicologia

³ Terapeuta Ocupacional – Especializando em Terapia Intensiva

⁴ Terapeuta Ocupacional – Especializando em Terapia Intensiva

⁵ Terapeuta Ocupacional – Especializando em Gerontologia

It was held between September 2006 to June 2007, covering 20 subjects diagnosed with skull-brain trauma and / or brain stroke. In collecting data were used as tools, Semi-Structured Interview, Record Statement of Occupational Therapy Intervention Results in Subjects with Coma and Occupational Therapeutic Procedure Report. The results show that among the incentives multisensory offered, the most comeliness sensory channels input stamp of physiological and / or volunteer to stimulations were auditory, tactile and proprioceptive, respectively, with the musicality techniques, light touch and passive mobilization, underscoring up that musicality exceled among other categories when compared to arrangements tactile and proprioceptive.

Keywords: Occupational Therapy, coma, stimuli, multisensory, musicality, light touch, passive mobilization.

INTRODUÇÃO

Um número alarmante de sujeitos acometidos por traumatismo crânio-encefálico (TCE) e acidente vascular cerebral (AVC), têm sido observados com maior frequência nos hospitais das grandes metrópoles, sendo ocasionados por disfunções vasculares e quedas de naturezas variadas. Estas ocorrências resultam na sua maioria, em longos períodos de internação, quadros comprometedores do nível de consciência e seqüelas graves, acarretando restrição dos papéis sociais.

A Brain Injury Association (BIA) define o TCE como um insulto para o cérebro, ocasionado por uma força física externa ou de condições orgânicas, degenerativas e congênitas. O AVC corresponde a uma lesão cerebral, marcado pelo início súbito de déficits neurológicos⁽¹⁾. Ambos podem produzir um estado diminuído ou alterado da consciência, resultando em deficiência dos desempenhos cognitivo, comportamental, emocional e/ou físico. Podem ser temporárias ou permanentes e causar incapacidade funcional parcial ou total ou desajuste psicológico⁽²⁾.

Considerando a consciência como a percepção de si mesmo e do ambiente, no coma ocorre uma paralisia ou alteração da função cerebral. O estado de inconsciência é caracterizado por ausência de interação observável com o meio externo. No torpor há uma condição de indiferença geral, no qual o sujeito pode ser despertado temporariamente somente por estímulos vigorosos

e repetidos⁽²⁾. No obscurecimento da consciência, o paciente pode se encontrar em vigília reduzida, menor clareza de raciocínio, atenção reduzida, lapsos de memória, desinteresse no ambiente e respostas lentas aos estímulos. O estado de delírio refere-se à inatenção acentuada, geralmente com conteúdo mental anormal e agitação⁽³⁾.

Os estados de consciência e controle motor dos sujeitos comatosos são analisados através de escalas de avaliação, sendo elas: Glasgow, Los Amigos e Ashworth Modificada. As escalas, respectivamente, verificam nível de consciência quanto ao índice quantitativo e qualitativo da cognitividade e da função motora, cuja aplicação aponta para índices de nivelamento do sujeito através de cotações numéricas, que correspondem ao significado do perfil cognitivo e controle motor do mesmo.

Os estímulos são eventos no mundo e as respostas são comportamentos. Um dos efeitos da apresentação de estímulos a um organismo é a produção de respostas, resultando na iniciação de uma reação⁽⁴⁾. O ambiente externo age sobre os sujeitos, concedendo-lhe estímulos auditivos, táteis, visuais e olfativos diversos, provocando respostas de dimensões físicas.

As características do estímulo no organismo são chamadas de liberadores, já o comportamento produzido é chamado padrão de ação. O tempo entre um e outro, denomina-se latência. A resposta apresenta magnitude e duração variáveis. Uma maneira de mudar o comportamento de um organismo consiste na apresentação de um estímulo. O sujeito não sendo passivo ao contato com o ambiente, eventos básicos podem ser considerados como reforçadores, contemplando que o estímulo acarreta ao mesmo, conseqüências sensoriais. Assim, o reforço do estímulo está em relação direta com a resposta observada⁽⁴⁾.

As reações que o sujeito comatoso tende a manifestar mediante um estímulo é uma propriedade do seu comportamento. Operantes discriminados são sensações e/ou reações a partir do estímulo. A atenção ao estímulo não é uma resposta particular a ele, mas a alguma dimensão dele⁽⁴⁾. A estimulação da atenção através de estímulos eliciativos de contextos sócio-histórico passados do sujeito comatoso resgata elementos de sua memória sensorial e sócio-psico-afetiva.

No processo de intervenção terapêutica ocupacional de consciência são realizados estímulos sensoriais integrados, como auditivo, visual, proprioceptivo, olfativo, tátil e cognitivo, considerando os interesses

peçoais dos sujeitos, obtendo assim, uma atenção sustentada dos mesmos e, portanto, passando para um nível superior de consciência.

Os estímulos oferecidos pelo terapeuta ocupacional pretendem provocar um estado de relação ou refinamento da resposta, devendo ser gradativo na categoria, quantidade e intensidade, baseando-se na premissa de que, por meio de informações oferecidas na periferia, a estimulação será decodificada, armazenada e possivelmente integrada com outras áreas do Sistema Nervoso Central ^(5,6).

Na pesquisa em questão, foi constatado que dentre os estímulos oferecidos na estimulação multissensorial aos sujeitos comatosos, as categorias de estímulos mais disparadoras de respostas fisiológicas e voluntárias significativas foram as auditiva, tátil e proprioceptiva, respectivamente, com as técnicas de musicalidade, toque leve e mobilização passiva.

O aparelho auditivo capacita a selecionar dentre uma multiplicidade de estímulos auditivos simultâneos, mais precisamente aqueles que são de interesse no momento e determinar a localização da fonte sonora, viabilizando uma direção da atenção ⁽⁷⁾.

A audição é um sentido que funciona sem interrupção, sendo o canal principal para a relação do sujeito com o meio externo e sua importância é evidenciada desde a vida intra-uterina até a morte. Os sons captados pelo canal auditivo estão presentes em todas as etapas da vida, podendo remeter a lembranças de situações, sujeitos ou diferentes épocas.

O som segue dois caminhos para chegar ao cérebro: um chega ao centro auditivo no lobo temporal, onde são captados e interpretados e abarca boa parte do sistema límbico, que lida com as emoções, e participa na memorização dos eventos cotidianos. A outra vertente conecta-se com o cérebro vegetativo, que controla funções como a respiração, circulação, entre outras ⁽⁸⁾.

A emissão do som propicia a abertura do canal de comunicação, pela facilitação de elementos expressivos, integrando outras formas de percepção de estímulos, sendo capaz de atuar terapêuticamente através de sua existência real e concreta, maleabilidade de mensagens, permitindo interação, assimilabilidade, identificabilidade como prolongamento do sujeito ⁽⁹⁾.

Os sons quando representados por mensagem, melodia e ritmo definidos constituem a música, sendo reconhecida como meio terapêutico por todas as civilizações, tendo como funções primordiais o impacto,

devido a sua natureza “estética” indefinida ou, às vezes, simplesmente à sua presença sonora, a experiência musical pode transcender o código cultural e verbalmente organizado transformado em música.

A música melhora a atenção, estimula o pensamento, aumenta o metabolismo e, segundo o ritmo, pode aumentar ou diminuir a energia muscular e a frequência respiratória, como também produz variado efeito sobre o volume sanguíneo, aumenta a execução da atividade voluntária e reduz a fadiga ⁽⁹⁾.

Os recursos são utilizados como fonte de referência para o reconhecimento do significado e função no mundo das relações. A relação social implica em um nível de processamento cognitivo de alta complexidade, assim as informações sensoriais são pré-requisitos para a reintegração e recuperação funcional do sujeito ⁽¹⁰⁾.

Cada sujeito é constituído de uma identidade sonoro-musical formada individualmente de modo diferenciado, onde estão englobados os sons universais carregados da cultura, do grupo no qual está inserido, oscilações do cotidiano e as diferentes emoções sentidas provenientes de suas múltiplas influências sonoras adquiridas ao longo da vida.

Portanto, ao utilizar uma música que faça parte do contexto histórico-cultural do sujeito pressupõe o reconhecimento de uma melodia, implicando em uma elaboração de alta complexidade, assim, a música contribui para a reintegração do sujeito com o meio.

Logo, compreendem-se, como as qualidades da música podem proporcionar mudanças físicas e psicológicas nos sujeitos comatosos, produzindo eliciações, através de comportamentos voluntários e respostas de natureza fisiológica.

No corpo estão impressas as percepções do mundo e de si mesmo nos aspectos físico e emocional e de toda a memória psico-afetiva construída no cotidiano. Sensações táteis proporcionam consciência do corpo no espaço, através da topografia sensitiva e sócio-cultural.

O sentido do tato permite ao sujeito estabelecer relação com o ambiente externo, exigindo o contato direto com o objeto a ser explorado, permitindo apreciar o estado físico, aspecto, forma, textura e dimensões dos mesmos.

Existem diversos receptores táteis específicos para diferentes impressões, aos quais se podem citar os corpúsculos de Meissner e dos discos de Merkel. O primeiro possui sensibilidade especial, localizado nas

partes não-pilosas da pele e demais regiões com alta capacidade de discernimento das características espaciais das sensações táteis. Enquanto o segundo está presente em toda a epiderme glabra e pilosa do corpo. Ambos localizam as sensações do tato em áreas específicas no corpo, determinam texturas e detectam o movimento de objetos na superfície do corpo ou contato inicial dos mesmos ⁽¹¹⁾.

Durante o processo de intervenção terapêutica ocupacional, o sujeito comatoso é estimulado na superfície cutânea em ambos os hemisférios corporais com um recurso específico, ativando os corpúsculos de Meissner e os discos de Merkel, disparando eliciações de cunho fisiológico e/ou voluntário. Salienta-se que tal estímulo implica em uma proximidade real com o sujeito, estando o toque leve diretamente ligado à afetividade.

O corpo humano é o mais complexo dos organismos vivos. A representação e consciência das partes do corpo se forma pelas reações espaciais integradas com os objetos. No estado de coma, o sujeito perde a relação com os aspectos executados e assimilados pelos movimentos e sensações experimentados ao longo do tempo.

O sentido de propriocepção promove a capacidade de conhecimento e situação do corpo no espaço, estando seus receptores localizados nos músculos e superfícies articulares que operam durante a distensão muscular e modificações articulares, conduzidas até o córtex parietal ⁽¹²⁾.

Os receptores periféricos que assimilam as sensações de posição e movimento são responsáveis pela sensibilidade proprioceptiva, podendo se destacar os fusos neuromusculares, Órgãos Tendíneos de Golgi (OTG), mecanorreceptores articulares e cutâneos.

Os fusos neuromusculares são responsáveis pela detecção da extensão dos músculos, enquanto os OTG se encontram envolvidos na sinalização da tensão dos tendões e da força de contração realizada pelo músculo. Os mecanorreceptores articulares podem ser de adaptação lenta, sendo propícios para a detecção de posições articulares, ou de adaptação rápida, sensíveis à velocidade e aceleração dos movimentos articulares. Já os receptores cutâneos - corpúsculos de Paccini - são sensíveis ao deslocamento rápido, identificando mudanças ocorridas no movimento ^(13,14).

As informações fornecidas pelos receptores citados, são utilizadas na organização da motricidade, permitindo que o Sistema Nervoso seja continuamente

suprimido com informações sobre as variações do comprimento dos músculos, a tensão produzida pela contração muscular, percepção da posição e dos movimentos efetuados pelos membros ⁽¹⁵⁾.

A mobilização passiva é produzida por uma força externa com pouca ou nenhuma contração voluntária, sendo aplicada ao sujeito comatoso com o intuito de auxiliar e manter a percepção do movimento executado ⁽¹⁶⁾. As mobilizações são experimentadas através de impressões táteis e cinestésicas integradas ao sistema vestibular, permitindo a ciência da posição do corpo no espaço e através de sucessivas mobilizações dos apêndices corporais, há um direcionamento da atenção do sujeito, aperfeiçoando a sensação e qualificação do movimento.

O sujeito manifesta emoções, sentimentos e pensamentos através do seu corpo. Ao ter seus apêndices corporais mobilizados pelo terapeuta ocupacional, é permitido ao sujeito expressar estados de afetividade, pois já não é um organismo que é mobilizado e sim um ser humano que se expressa ⁽¹⁷⁾.

Durante o procedimento de mobilização passiva dos apêndices corporais do sujeito comatoso é provocado o encurtamento e alongamento de fibras musculares e tendões dos membros envolvidos nas mobilizações, sendo ativados os receptores proprioceptivos (fusos musculares, OTG, corpúsculos de Paccini e mecanorreceptores articulares).

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratória – descritiva, na qual se utiliza o método comparativo para analisar os dados. A pesquisa exploratória adquire informações e/ou conhecimentos acerca de uma problemática para qual se busca descobrir novos fenômenos ou as relações através de investigações empíricas, visando formular questões. O aspecto descritivo abarca um estudo exploratório, tendo por objetivo descrever um determinado fenômeno, podendo ser encontradas em descrições qualitativas ⁽¹⁸⁾.

O método comparativo é empregado em estudos quantitativos e qualitativos e procede pela investigação de sujeitos, classes, fenômenos ou fatos, tendo em vista ressaltar as diferenças e similaridades entre os mesmos, possibilitar uma comparação entre grandes grupos sociais separados pelo espaço e pelo tempo e

averiguar a analogia entre ou analisar os elementos de uma estrutura⁽¹⁹⁾.

A análise dos dados é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e demais fatores e a interpretação dos dados, podendo estas relações serem estabelecidas em função de suas propriedades relacionais de correlações, entre outras⁽¹⁸⁾.

O estudo se compõe de aspectos quantitativos e qualitativos. O quantitativo visa à utilização de determinados instrumentos de coleta de dados, como questionário e formulários⁽²⁰⁾. O trabalho qualitativo trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, correspondendo a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis⁽²¹⁾.

O campo selecionado foi o Hospital Instituto Dr. José Frota – Unidade Central, situado na Rua Barão do Rio Branco, 1816, Centro, na cidade de Fortaleza-Ce, realizada no período de setembro de 2005 a junho de 2007. Os sujeitos compostos por 20 pacientes em estados comatosos com diagnóstico de lesão craniana internados na Unidade de Terapia Intensiva e enfermarias. Têm como critérios de inclusão, a alteração da consciência (níveis de coma, estupor, vigil e confuso), sem restrições quanto aos caracteres que digam respeito ao sexo, idade e nível sócio-econômico-cultural. Os de exclusão o estado de sedação, as primeiras 72 horas do trauma, elevação da pressão intracraniana, instabilidade hemodinâmica, alguma restrição prescrita em prontuário, como também, pacientes conscientes, orientados e/ou recusa dos familiares que não quiseram participar da pesquisa por motivos particulares.

Antes de se iniciar o procedimento da estimulação, foram utilizadas três escalas de avaliação aplicáveis aos sujeitos em coma, dentre as quais, a escala de coma Glasgow e Los Amigos, para avaliar os níveis de consciência após um TCE e AVC com intuito de quantificar e qualificar, respectivamente, a gravidade da lesão cerebral e predizer as conseqüências. E a escala Ashworth Modificada, na qual se determina o grau de espasticidade, verificando tônus e controle muscular com alteração de força.

Para obtenção de coleta de dados foram utilizados instrumentos como, Entrevista Semi-Estruturada, Mapa de Registro de Resultados da Intervenção Terapêutica Ocupacional em Sujeitos Comatosos e Relatório de Procedimento Terapêutico Ocupacional.

As entrevistas semi-estruturadas são formas e

meios de se comunicar, ocorrendo entre duas pessoas, com objetivo de colher dados para a obtenção de informações necessárias ao pesquisador⁽²²⁾. As entrevistas foram realizadas com os acompanhantes dos pacientes na sala de espera da UTI em horário de visita, sendo as mesmas efetuadas de forma individual e confidencial. Nestas, estão inclusas os roteiros de identificação e perguntas previamente formuladas.

O mapa de registro de resultados da intervenção terapêutica ocupacional em sujeitos comatosos permitiu um acompanhamento contínuo das intervenções realizadas, verificando possíveis evoluções no resgate da consciência, e o relatório de procedimentos terapêuticos ocupacionais, baseados na descrição dos atendimentos realizados juntos aos sujeitos da pesquisa em questão, especificando os estímulos sensoriais e os recursos utilizados.

Os aspectos éticos da pesquisa foram obedecidos às normas éticas da Portaria 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, sendo utilizado o Termo de Consentimento (IJF), Carta de Informação e Termo de Fiel Depositário, emitido pelo Comitê Interno de Pesquisa, a fim de resguardar as garantias legais, conforme termos de 18/38.

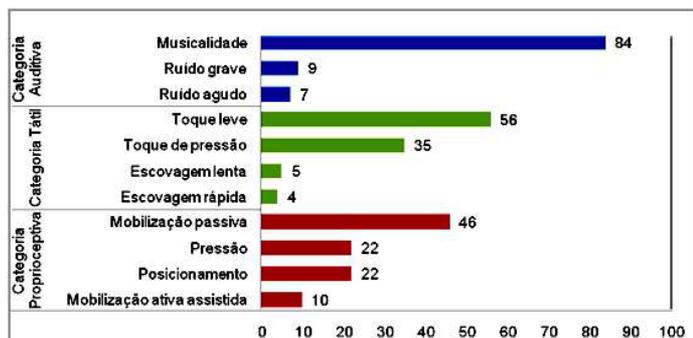
ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A análise dos dados se deu através da apreciação de documentos, tais como a Entrevista Semi-Estruturada, Mapa de Registro de Resultados da Intervenção Terapêutica Ocupacional em Sujeitos Comatosos e Relatório de Procedimento Terapêutico Ocupacional, utilizadas para obtenção dos dados de 20 sujeitos comatosos com diagnósticos de traumatismo crânio-encefálico (TCE) e acidente vascular cerebral (AVC) da presente pesquisa.

Foi procedido um estudo comparativo entre os estímulos aplicados nos respectivos sujeitos, dentre os quais obtiveram destaque a musicalidade, mobilização passiva e toque leve do universo da natureza de categorias de estímulos empregadas, dentre as quais, a auditiva (verbalização, ruído grave e agudo), tátil (toque de pressão, escovagem lenta/rápida), proprioceptiva (mobilização ativo-assistida, posicionamento e pressão), visual (focalização estreita e ampla interna/externa) e cognitiva (sequenciação, mentalização e elaboração).

Tais sujeitos foram observados anteriormente aos

procedimentos terapêuticos ocupacionais por 5 minutos consecutivos e as intervenções perduraram em média de 10 a 15 minutos, no período matinal, procedidos em dias úteis e avaliados durante as intervenções, concluindo com registro dos procedimentos aplicados em prontuário.



Fonte: Mapas de Registro de Intervenção da Terapia Ocupacional

Conforme o gráfico acima demonstrou-se que dentre os estímulos da categoria auditiva oferecidos durante as intervenções terapêuticas ocupacionais, os resultados apontaram a musicalidade como técnica de maior eficácia destacada para a obtenção de eliciações fisiológicas e/ou voluntárias significativas, indicando 84%, enquanto as técnicas de ruído grave e ruído agudo obtiveram 9% e 7%, respectivamente.

Na categoria tátil, constatou-se que a técnica de toque leve obteve 56%, portanto, sobressaiu-se com relação às técnicas de toque de pressão (35%), escovagem lenta (5%) e escovagem rápida (4%). Considerando a categoria proprioceptiva, foi verificado que dentre os estímulos utilizados, salientou-se a técnica de mobilização passiva com 46%, já as técnicas de pressão e posicionamento obtiveram ambas 22% e a mobilização ativo-assistida 10%.

Com a utilização da musicalidade, obteve-se como resposta de natureza fisiológica: alteração da frequência cardíaca (FC), com alteração média de 69 a 150 bpm. As manifestações voluntárias apontaram expressões orofaciais (EOF), movimento de globo ocular (MGO), movimento dos dedos da mão (MDM), abertura total dos olhos (ATO), extensão de membros superiores (EMS), franzimento da testa (FT), flexão de membros superiores (FMS), abertura parcial dos olhos (APO) e movimento de cabeça (MC).

Das eliciações correlacionadas a categoria tátil, a técnica de toque leve destacou-se entre as outras técnicas pertencentes a esta categoria, como disparadora de resposta de natureza fisiológica, observando-se

alteração da frequência cardíaca (FC) demonstrando uma variação média de 79 a 128 bpm. Dentre os comportamentos voluntários, destacaram-se movimento dos dedos da mão (MDM), movimento de cabeça (MC), abertura total dos olhos (ATO), abertura parcial dos olhos (APO) e flexão de membro inferior (FMI).

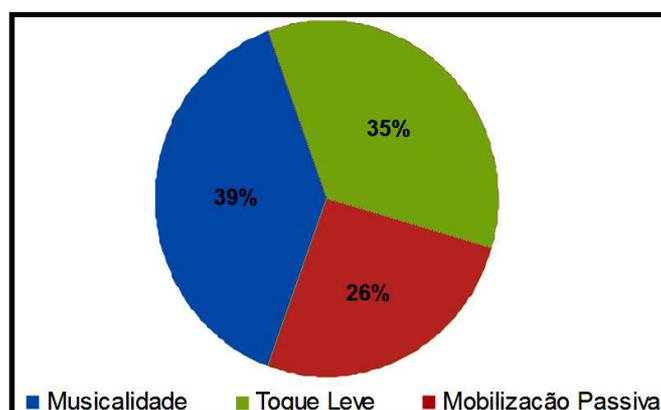
Na categoria de estímulos proprioceptivos, observou-se que a técnica de mobilização passiva obteve êxito evidente dentre as demais técnicas concernentes a categoria utilizada, denotando como resposta fisiológica a alteração da frequência cardíaca (FC) de 79 a 119 bpm. Considerando as respostas voluntárias analisadas, destacaram-se as expressões orofaciais (EOF), movimento de globo ocular (MGO), movimento de cabeça (MC), movimento dos dedos da mão (MDM), abertura parcial dos olhos (APO), abertura total dos olhos (ATO), e lacrimejamento (L).

Quadro 01 – Estímulos e Respostas Observadas

Categoria	Estímulo	Resposta Fisiológica	Resposta Voluntária
AUDITIVA	Musicalidade	FC	EOF, MGO, MDM, ATO, EMS, FT, FMS, APO e MC
TÁTIL	Toque Leve	FC	MDM, MC, ATO, APO e FMI
PROPRIOCEPTIVA	Mobilização Passiva	FC	EOF, MGO, MC, MDM, APO, ATO e L

Fonte: Mapas de Registro de Intervenção da Terapia Ocupacional

O quadro acima representa os resultados, vez que aponta as variáveis e os fenômenos observados mediante a descrição das respostas fisiológicas e/ou voluntárias conferidas a cada técnica das categorias de estímulos utilizados.



Fonte: Mapas de Registro de Intervenção da Terapia Ocupacional

De acordo com o explanado, fica o entendimento da relevância da intervenção terapêutica ocupacional junto aos sujeitos comatosos no resgate da consciência, considerando-se que a musicalidade se sobressaiu em 39%, como canal sensorial eliciador de cunho fisiológico e/ou voluntário quando comparado às modalidades de estímulos tátil (35%) e proprioceptivo (26%).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na pesquisa em tela, observou-se que a aplicação de estímulos multissensoriais aos sujeitos comatosos, resgatando elementos de sua memória sensorial através de seu contexto sócio-histórico-cultural e psico-afetivo na fase pré-coma, foram capazes de mudar o comportamento destes, mediante a apresentação de estímulos eliciadores.

Na pesquisa em tela, observou-se que a aplicação de estímulos multissensoriais aos sujeitos comatosos, resgatando elementos de sua memória sensorial através de seu contexto sócio-histórico-cultural e psico-afetivo na fase pré-coma, foram capazes de mudar o comportamento destes, mediante a apresentação de estímulos eliciadores.

Destacaram-se como canais sensoriais de entrada mais disparadoras de respostas fisiológicas e voluntárias significativas, as categorias auditiva, tátil e proprioceptiva, no qual através da análise dos dados dos atendimentos terapêuticos ocupacionais, constatou-se, para as técnicas de musicalidade (39%), toque leve (35%) e mobilização passiva (26%), favorecendo a identificação, evocação e maior expressividade com os estímulos administrados, provocando uma melhora no estado bio-psico-afetivo dos sujeitos comatosos, antecipando maior nível de ativação cerebral e, portanto, permitindo a passagem para um nível superior de consciência.

REFERÊNCIAS

1. Trombly, C. A.; Radomski, M. V. *Terapia Ocupacional para disfunções físicas*. 5 ed. São Paulo: Santos Editora Ltda, 2005.
2. Umphred, D. A. *Reabilitação Neurológica*. 4 ed. Barueri, SP: Manole, 2004.
3. Umphred, D. A. *Reabilitação Neurológica*. 4 ed. Barueri, SP: Manole, 2004.
4. Trombly, C. A. *Terapia Ocupacional para disfunção física*. 2 ed. São Paulo: Santos Editora Ltda, 1989.
5. Catania, C. *Aprendizagem – Comportamento e Cognição*. São Paulo: Artmed, 1999.
6. Grieve, J. *Neuropsicologia em Terapia Ocupacional – Exame de Percepção e Cognição*. 2 ed. São Paulo: Santos Editora, 2005.
7. Teixeira, E.; et al. *Terapia Ocupacional na Reabilitação Física*. São Paulo: Roca, 2003.
8. Schochat, E. *Processamento Auditivo*. São Paulo: Lowse, 1996.
9. Müller, S.M.; Calazans, F.M.A. *Biomidiologia do Som Subliminar no Audiovisual*. Disponível em URL: <http://www.alaic.net/VII_congresso/gt/gt_1/GT1-P29.html> Acesso em: 28 nov. 2007.
10. Benezon, R.O. *Manual de Musicoterapia*. São Paulo: Enelivros, 1985.
11. Vasconcelos, M.H. *Atenção, Estado de Consciência e Responsividade*. No prelo.
12. Guyton, A. C.; Hall, J. E. *Tratado Fisiologia Médica*. 11 ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2006.
13. Lent, R. *Cem Bilhões de Neurônios: conceitos fundamentais da neurociência*. São Paulo: Atheneu, 2005.
14. Aires, M.M. *Fisiologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
15. Mcardle, W.D.; et.al. *Fisiologia do exercício – Energia, Nutrição e Desempenho Humano*. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
16. Noback, C.R.; et.al. *Neuroanatomia – Estrutura e função do Sistema Nervoso Humano*. 5 ed. São Paulo: 1999.
17. Kisner, C.; Colby, L. A. *Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas*. 4 ed. São Paulo: Manole, 2005.
18. Damasio, A. R. *O erro de Descartes*. Portugal: Europeia-América, 1995.
19. Lakatos, E. M.; Marconi, M. A. *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas, 2003.
20. Gil, A. C. *Técnicas de pesquisa em economia e elaboração de monografias*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2000.
21. Gil A. C. *Como elaborar Projetos de Pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas; 2002.
22. Minayo, M.C. de S. (Org.). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 21 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

22. Minayo M.C. de S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 3 ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1994.

Endereço para correspondência

Mery Helena Vasconcelos
Av. Desembargador Moreira, 1700 aptº 802
CEP 60170-001 - Fortaleza-Ce
e-mail: meryto@unifor.br

PERFIL DAS VÍTIMAS DE ACIDENTE DE MOTOCICLETA DO ESTADO DO CEARÁ.

PROFILE OF MOTORCYCLE ACCIDENT VICTIMS IN CEARÁ STATE.

Francisco Romel Lima de Araújo¹
Cristiano Aparecido Cavalcante Inácio²

RESUMO

OBJETIVO: Analisar o perfil das vítimas de acidente de motocicleta no estado do Ceará.

METODO: O estudo foi realizado no Instituto Dr. José Frota, após aprovação no comitê de ética da instituição, através de uma entrevista com o usuário ou acompanhante e consulta ao prontuário.

RESULTADOS: O estudo foi composto de 174 vítimas de acidente de motocicleta. 93,1% das vítimas eram do sexo masculino. 84,4% estavam conduzindo a motocicleta. 45,1% eram da faixa etária de 16 a 25 anos e 43,7% eram solteiros. 55,7% estavam sem capacete, 52,6% não possuíam carteira de habilitação e 44,1% haviam feito uso de bebida alcoólica. 69,5% dos acidentes ocorreram no interior do estado do Ceará. 25,9% dos acidentes ocorreram na sexta-feira. 14,4% dos pacientes tiveram fratura de face e a principal alteração na tomografia de crânio foi a contusão hemorrágica 10,9%.

CONCLUSÃO: Os danos causados pelos acidentes de motocicleta merecem especial atenção, principalmente na elaboração de medidas de políticas públicas para reduzir a ocorrência de acidentes de trânsito.

Unitermos: Motocicletas. Traumatismo Múltiplo. Epidemiologia. Acidentes de Trânsito.

ABSTRACT

The objective of this study was to identify the type of victims of these accidents who were treated at an emergency department in Ceará State, Brazil. The sample included 171 such victims in this quantitative study. Most

were male, 16-25 years of age, and from the State of Ceará itself. 84,4% of the victims were drivers of the motorcycles. 43,7% were single. 55,7% were not wearing a helmet at the time of the accident. 52,6% were not possess qualified for drive motorcycle and 44,1% were alcohol consumption. 25,9% of the accidents occurred on Friday. In 14,4% of the cases, victims suffered fractures of face and the main alter in computed tomography was intracranial injury. In conclusion, injuries from motorcycle accidents deserve attention, especially to plan preventive measures to help control their occurrence in the State.

Keywords: Motorcycles. traffic Accidents. Wounds and Injuries

¹ Chefe da Emergência do Instituto Dr. José Frota, Cirurgião Geral do Instituto Dr. José Frota.

² Acadêmico de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

INTRODUÇÃO

O trauma acompanha o homem desde suas origens. É a pandemia dos nossos dias e a doença mais significativa em perda produtiva de anos de vida. Sua incidência progrediu com a evolução das iniquidades sociais. Explodiu como tema de saúde pública na década de 1980 sob forma de “mortes violentas” e desde então, está no Brasil dentre as causas principais de morte, inferior apenas às doenças cardiovasculares na mortalidade global. No mundo desenvolvido, incluídas todas as faixas etárias, é superado, apenas pelo câncer e aterosclerose³.

O trauma acompanha o homem desde sua origem. É a pandemia dos nossos dias e a doença mais significativa em perda produtiva de anos de vida. Sua incidência progrediu com a evolução das iniquidades sociais. Explodiu como tema de saúde pública na década de 1980 sob forma de “mortes violentas” e desde então, está no Brasil dentre as causas principais de morte, inferior apenas às doenças cardiovasculares na mortalidade global. No mundo desenvolvido, incluídas todas as faixas etárias, é superado, apenas pelo câncer e aterosclerose³.

O estudo do perfil epidemiológico das vítimas de acidente de trânsito, particularmente daquelas de acidentes de motocicleta, não pode se restringir aos dados advindos de sua mortalidade. No entanto, estudos que descrevem os diferentes tipos, localizações e graus de intensidade das lesões nas vítimas de acidentes de trânsito, que morreram ou não, além de escassos são difíceis de serem realizados¹².

A proporção de feridos nos acidentes de moto é muito maior do que naqueles devido aos demais acidentes de trânsito de veículo a motor. Há autores que estimam essa proporção em cerca de 90% para os acidentes de motocicleta e 9% para os demais veículos¹².

Segundo o DATASUS, ocorreram 102.746 acidentes de trânsito no Brasil durante o ano de 2008. No Nordeste esse número foi de 22.705 casos e no Ceará, o estado do nordeste com maior número de acidentes, ocorreram 5.637 acidentes de trânsito, sendo o acidente de moto responsável por 32% desses casos⁸.

No cotidiano do serviço público de emergência, no Ceará, tem-se observado o aumento de acidentes envolvendo motociclistas. Por isso, esta pesquisa teve como objetivo caracterizar as vítimas de trauma por acidente de motocicleta atendidas nesse serviço.

MATERIAS E METODOS

A pesquisa foi de natureza descritiva, com abordagem quantitativa, desenvolvida em um serviço de emergência situado no Município de Fortaleza- Ce., o qual é referência no atendimento a vítimas de trauma no estado.

O material de estudo foi composto por 174 pacientes que deram entrada na emergência vítimas de acidente de motocicleta que estavam conduzindo ou como passageiros no veículo, no período de outubro de 2008 a fevereiro de 2009.

Foi realizado uma entrevista com o acompanhante ou o próprio usuário por meio de um questionário pré-elaborado além de consulta ao prontuário da vítima. Nesse questionário havia dados sobre as condições do acidente, como uso de capacete, ingestão de bebida alcoólica antes do acidente; se a vítima estava conduzindo ou como passageira, caso estivesse conduzindo a motocicleta se possuía carteira de habilitação tipo A, e o local do acidente. Além disso no prontuário da vítima eram pesquisados data de nascimento, data do atendimento, sexo, estado civil, se havia sido realizado a Escala de Coma de Glasgow e em caso afirmativo seu valor, os tipos de fraturas e resultado da tomografia de crânio nos casos que havia sido solicitada.

A entrevista só era iniciada após todos os exames solicitados serem realizados.

Os dados foram analisados no programa Ep Info 6.0.

Os aspectos éticos e legais do estudo foram preservados mediante autorização da Comissão de Ética em Pesquisa da instituição envolvida, possibilitando o acesso dos pesquisadores à realização da coleta de dados.

Ressalte-se, também, que os sujeitos do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e tiveram garantia de anonimato, conforme preconiza a Resolução nº. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

93,1% dos pacientes estudados eram do sexo masculino (IC95% limite 88,3% a 96,4%). 87,4% dos entrevistados estavam conduzindo a motocicleta durante o acidente (IC95% limite 81,5% a 91,9%). Houve predominância na faixa etária de 16 a 25 anos (45,1%) (IC 95% limite 37,5% a 52,8%) seguindo-se da faixa etária de 26 a 35 anos (30,6%) (IC95% limite 23,9% a

38,1%). Quanto ao estado civil dos pacientes 43,7% deles eram solteiros (IC95% limite 36,2% a 51,4%), 28,7% eram casados (IC95% limite 22,1% a 36,1%) e 26,4% declararam ter união não consensual (IC 95% limite 20,1% a 33,6%).

Em relação às medidas de segurança os achados mostram que 55,7% não haviam usado capacete (IC95% limite 48,0% a 63,3%); dos pacientes que estavam conduzindo a moto 52,6% não possuíam carteira de habilitação e 44,1% haviam feito uso de bebida alcoólica (qui-quadrado 0,2049).

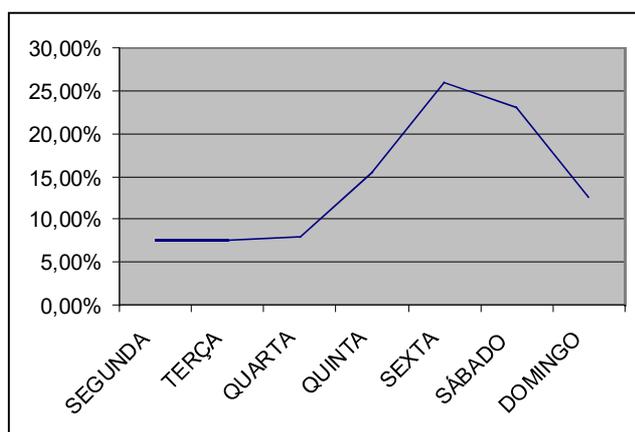
Dos pacientes que estavam pilotando e fizeram uso de bebida alcoólica 44,3% eram da faixa etária de 16 a 25 anos de idade (Tabela 1).

Tabela 1: Relação entre a faixa etária dos pacientes que pilotavam motocicleta e a ingestão de bebida alcoólica (Qui-quadrado 5,3214)

BEBIDA ALCOÓLICA FAIXA ETÁRIA	SIM		NÃO	
	Nº	%	Nº	%
16 a 25	29	44,3	36	42,9
26 a 35	20	29,9	27	32,1
36 a 45	12	17,9	8	9,5
46 a 55	4	6,0	4	4,8
56 a 65	1	1,5	6	7,1
66 a 70	1	1,5	3	3,6
TOTAL	67	100,0	71	100,0

A maioria dos acidentes de motocicleta ocorreu no interior do estado do Ceará (69,5%) (IC95% limite 62,1% a 76,3%).

A distribuição dos acidentes durante a semana predominou nos dias de sexta 25,9% (IC95% limite 19,5 a 33,0%) e Sábado 23,0% (IC95% limite 17,0% a 30,0%) (Gráfico 1).



49,4% dos pacientes não possuíam Escala de Coma de Glasgow anotada no Boletim de Emergência e 44,5% desses tinham suspeita de traumatismo craniano e haviam realizado tomografia computadorizada de crânio. Dos pacientes que estavam sem escala de coma de Glasgow 57,4% deles não possuíam alterações na tomografia computadorizada de crânio (Qui-quadrado 0,0522).

Dos pacientes que realizaram tomografia (78,7%) 55,5% apresentavam tomografia normal.

Os principais tipos de fraturas apresentados pelas vítimas foram de face 14,4% seguida das fraturas de crânio 9,2% (Tabela 2).

Tabela 2: Principais locais de fraturas nos pacientes vítimas de acidente de motocicleta.

LOCAL	Nº	%	LIMITE (IC95%)
FACE	25	14,4	9,5% 20,5%
CRÂNIO	16	9,2	5,3% 14,5%
FÊMUR	10	5,7	2,8% 10,3%
CLAVÍCULA	8	4,6	2,0% 8,9%
TÍBIA	8	4,6	2,0% 8,9%
RÁDIO	6	3,4	1,3% 7,4%
MÃO	5	2,9	0,9% 6,6%

Tabela 3: Alterações encontradas na tomografia de crânio dos pacientes vítimas de acidente de motocicleta

ALTERAÇÃO	Nº	%	LIMITE (IC95%)
CONTUSÃO HEMORRÁGICA	19	10,9	6,7% 16,5%
PNEUMOENCÉFALO	12	6,9	3,6% 11,7%
HEMATOMA SUBDURAL	12	6,9	3,6% 11,7%
SANGUE NOS SEIOS DA FACE	10	5,7	2,8% 10,3%
HEMATOMA EXTRADURAL	10	5,7	2,8% 10,3%
EDEMA CEREBRAL DIFUSO	9	5,2	2,4% 9,6%
H. INTRAPARENQUIMATOSO	9	5,2	2,4% 9,6%

DISCUSSÃO

Na maioria dos estudos epidemiológicos sobre acidente de moto predomina o sexo masculino. Banu et al (2008) mostra que 96,2% dos pacientes envolvidos em acidente de motocicleta eram do sexo masculino.²

Em nosso estudo também predominou o sexo masculino (93,1%) nas vítimas de acidente de motocicleta.

No estudo de Koizumi (1985) houve predominância

no número de vítimas que estavam conduzindo a motocicleta (64,15%). Os passageiros representavam 14,12% e os pedestres 21,73%.⁴

Obtivemos um resultado um pouco semelhante se considerarmos que em nosso trabalho não foi levado em conta os usuários vítimas de acidente de motocicleta que estavam na condição de pedestres. Por isso obtivemos um maior percentual de vítimas que estavam conduzindo a motocicleta (87,4%).

Koizumi (1992) encontrou uma predominância na faixa etária entre 15 e 24 anos (60,4%) seguida da faixa etária de 25 a 34 anos (25,8%).⁵

Nossos resultados, porém, apresentaram predominância nas faixas etárias de 16 a 25 anos (45,1%) e 26 a 35 anos (30,6%), mostrando a necessidade de trabalhos em educação de trânsito na faixa etária dos jovens e adultos.

Santos et al (2008) observou que 54,65% dos pacientes vítimas de acidente de motocicleta eram solteiros¹⁰.

Nosso estudo também mostrou um grande percentual de pacientes solteiros (43,7%), além de um grande número de pacientes que declararam ter união não consensual (26,4%) mostrando um novo comportamento da sociedade de não oficializar seus matrimônios. Esse maior número de pacientes solteiros envolvidos em acidente de motocicleta pode ser atribuído ao fato de que essa população busca fortes emoções, caracterizadas pela preferência por novidades e pelo desejo de arriscar-se para obtê-las.¹

A maior parte dos condutores não possuía carteira nacional de habilitação tipo A (52,6%). Tal fato pode ser atribuído ao elevado custo para se adquirir uma habilitação e a baixa renda da população que utiliza como meio de transporte ou de trabalho a motocicleta. Ações como a da Assembléia Legislativa do Estado do Ceará que aprovou a mensagem nº 7.055 em 17 de dezembro de 2008, que estabelece a criação do programa popular de formação, educação, qualificação e habilitação profissional de condutores de veículos automotores, no âmbito do Detran, pode ser uma das medidas para se solucionar o problema. O programa paga as despesas de pessoas de baixa renda que desejam obter a carteira de habilitação no Estado.

Segundo Villaveces et al (2003) 49% das mortes por motocicleta foram atribuídas ao uso de álcool.¹³

Nosso trabalho mostrou que 44,1% dos condutores haviam feito uso de bebida alcoólica e que o uso de álcool predominou na faixa etária de 16 a 25 anos de idade.

No dia 19 de junho de 2008 foi sancionada a lei nº 11705, que prevê maior rigor contra o motorista que ingerir bebidas alcoólicas. A nova lei torna ilegal dirigir com concentração a partir de 2 dg de álcool por litro de sangue. A punição para quem descumprir a lei prevê suspensão da carteira de habilitação por um ano, além de multa e retenção do veículo. A suspensão por um ano do direito de dirigir é feita a partir de 0,1 mg de álcool por litro de ar expelido no exame do bafômetro (ou 2 dg de álcool por litro de sangue). Acima de 0,3 mg de álcool por litro de ar expelido (ou 6 dg de álcool por litro de sangue), a punição inclui também a detenção do motorista (de seis meses a três anos).

Apesar do grande rigor dessa lei, foi possível observar através de nosso estudo que ainda há um excessivo número de condutores alcoolizados envolvidos em acidentes de motocicleta. É necessário uma maior fiscalização, principalmente no interior do estado, para que possamos obter uma redução satisfatória no número de acidentes de motocicleta por uso de bebida alcoólica.

A maior parte dos acidentes (69,5%) ocorreu no interior do estado do Ceará. Esse resultado é prova do precário e despreparado atendimento que ocorre no interior do estado aos pacientes vítimas de trauma, o que leva a um grande número de transferências desnecessárias para serviço terciário, esgotando a capacidade de atendimento do centro de referência.

50,8% dos óbitos por acidente de trânsito ocorreram no fim de semana na pesquisa de Scalassara et al (1998).¹¹

Nos dias de sexta (25,9%) e sábado (23,9%) houve maior número de vítimas de acidente de motocicleta no presente estudo, mostrando uma tendência maior da ocorrência desses acidentes no fim de semana. Isso pode estar relacionado a um menor policiamento, a maior número de motoristas inexperientes e provável associação entre ingestão de bebida alcoólica e direção.

Havia um grande número de pacientes que não possuía escala de coma de Glasgow apesar de haver suspeita de traumatismo craniano inclusive com a realização de tomografia computadorizada de crânio (44,5%). Isso mostra que o primeiro atendimento, inclusive em um centro de referência com especialista, não está sendo feito de forma adequada e não estão valorizando a Escala de Coma de Glasgow. Resultou disso um número grande de tomografias de crânio normais (57,4%) entre os pacientes em que não se realizou essa escala, o que gera um aumento dos custos com exames desnecessários.

Havia um grande número de pacientes que não possuía escala de coma de Glasgow apesar de haver suspeita

de traumatismo craniano inclusive com a realização de tomografia computadorizada de crânio (44,5%). Isso mostra que o primeiro atendimento, inclusive em um centro de referência com especialista, não está sendo feito de forma adequada e não estão valorizando a Escala de Coma de Glasgow. Resultou disso um número grande de tomografias de crânio normais (57,4%) entre os pacientes em que não se realizou essa escala, o que gera um aumento dos custos com exames desnecessários.

CONCLUSÃO

Considerando o número elevado de motociclistas circulando, em sua maioria, sem utilização dos equipamentos de segurança preconizados e alcoolizados fica evidente que estratégias de saúde pública para prevenir acidentes de motocicletas precisam ser implementadas no Estado do Ceará de forma mais eficiente e com maior controle na sua execução.

REFERÊNCIAS

1. ANDRADE S. M., SOARES D. A., BRAGA G. P., MOREIRA J. H., BOTELHO F. M. N. Comportamentos de risco para acidentes de trânsito: um inquérito entre estudantes de medicina na região sul do Brasil. *Rev. Assoc. Méd Bras*, 2003; 49(4):439-444.
2. BANU A., EROL Y., DENIZ E., BARIZ Y. Injuries associated with motorcycle accidents. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 2008; 42(2):106-111.
3. BATISTA NETO J, GOMES E. G. A. Etiologia do Trauma. In: Freire, E. *Trauma: A doença dos Séculos*. São Paulo: Atheneu. 2001. 18-46.
4. KAIZUMI MS. Acidentes de motocicleta no município de São Paulo, SP (BRASIL). *Rev. Saúde Pública*, 1985; 19(5):475-489.
5. KAIZUMI MS. Padrão das lesões em vítimas de acidente de motocicleta. *Rev. Saúde Pública*, 1992; 26(5):306-315.
6. LIBERATTI CLB, ANDRADE S. M, SOARES D. A., MATUSO T. Uso de capacete por vítimas de acidentes de motocicleta em Londrina, sul do Brasil. *Rev. Panam Salud Publica*, 2003; 13(1):33-38.
7. MINAYO MCS. Implementação da Política Nacional de Redução de Acidentes e Violências. *Cad Saúde Pública* 2007; 23(1):4-5.
8. Ministério da Saúde, Datasus, informações de saúde. Acessado em: 04 de março de 2009. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>.
9. OLIVEIRA LBO, SOUSA R. M. C. Diagnóstico de lesões e qualidade de vida de motociclistas, vítimas de acidentes de trânsito. *Rev. Latino-am Enfermagem*, 2003; 11(6):749-756.
10. SANTOS AMR, Moura MEB, Nunes BMVT, Leal CFS, Teles JBM. Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. *Cad. Saúde Pública*, 2008; 24(8):1927-1938.
11. SCALASSARA M.B., SOUZA R.K.T., SOARES D. F. P. P. Características da mortalidade por acidentes de trânsito em localidade da região Sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 1998; 32(2):472-478.
12. SUMIE KM. Padrão das lesões nas vítimas de acidentes de motocicleta. *Rev Saúde Pública*. 1992; 26(5): 306-315.
13. VILLAVECES A, CUMMINGS P., KOEPESELL T. D., RIVARA F. P., LUMLEY T., MOFALL J. Association of Alcohol-related Laws with Deaths due to Motor Vehicle and Motorcycle Crashes in the United States, 1980-1997. *Am J Epidemiol*. 2003; 157(2):131-140.

Endereço para correspondência

Francisco Romel Lima de Araújo
Rua República do Líbano, nº 300
CEP 60.160.140 Fortaleza-Ce
e-mail: roita@oul.com.br

RINOFIMA - CONDOTA CIRÚRGICA ADOTADA NO INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

RHINOPHYMA - SURGICAL TREATMENT IN THE INSTITUTO DR. JOSE FROTA

Francisco de Assis Montenegro Cido Carvalho¹

Valderi Vieira da Silva Júnior²

Fabício Oliveira Viana³

André Alencar Moreira³

RESUMO

Rinofima é doença benigna, que afeta mais os homens de 50 a 70 anos de idade e que provoca alterações estéticas deformantes ao nariz. Não há consenso no tratamento cirúrgico desses casos e é apresentada experiência no serviço de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota com eletrocautério e lixa.

Unitermos: rinofima, acne rosácea, tratamento cirúrgico.

ABSTRACT

Rhinophyma is a benign disease which affects mostly men from 50 to 70 years and provokes esthetic deforming alterations to the nose. There is no consensus in the surgical treatment of these cases and here is presented an experience of the service of Plastic Surgery of Instituto Dr. Jose Frota with eletrocautetio and file.

Key words: rhinophyma, acne rosacea, surgical treatment.

INTRODUÇÃO

Rinofima é doença benigna, desfigurante, que afeta, principalmente, a metade inferior do nariz, levando a um aspecto tuberoso com alteração estética e, às vezes, funcional. Acredita-se que o rinofima seja a forma mais grave da acne rosácea^(1,3), afetando principalmente homens, caucasianos, por volta dos 50 a 70 anos de vida⁽⁴⁾. O tratamento é, basicamente, cirúrgico, e várias modalidades têm sido descritas para tal fim, não havendo consenso na literatura sobre a conduta ideal⁽⁵⁾.

É demonstrada técnica cirúrgica utilizada no Serviço de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota para tratamento de pacientes portadores do Rinofima.

PACIENTES E MÉTODO

Entre janeiro e maio de 2007, 3 pacientes portadores de rinofima foram operados no Serviço de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota. Todos os pacientes

¹ Chefe do Serviço e da Residência de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.

² Membro Especialista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica.

³ Residente do Serviço de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza, Ceará, Brazil.

eram homens e todos foram operados sob anestesia geral, que permitiu tranquilidade na realização do procedimento. Não houve infiltração de solução com adrenalina no tecido a ser excisado, o que poderia distorcer o parênquima e dificultar o julgamento no que diz respeito à forma e à estética nasal. A técnica cirúrgica adotada foi a excisão do tecido do rinofima com eletrocautério, dermoabrasão complementar com eletrocautério e dermoabrasão de acabamento com lixa. Após o procedimento, curativo com gaze e pomada collagenase foi posicionado sobre o sítio cirúrgico e houve seguimento ambulatorial.

RESULTADOS

Os pacientes operados com a técnica adotada apresentaram bons resultados estéticos num único tempo cirúrgico. Não houve sangramento ou infecção no pós-operatório. A cicatrização completou-se aproximadamente dentro de 6 semanas em 02 casos (Fig. 1,2).



Figura 1: Antes



Figura 1: Depois



Figura 2: Antes



Figura 2: Depois

Houve perda de camada total de pele que evoluiu bem por segunda intenção com 10 semanas em um caso (Fig. 3). Não houve queixa de dor pós-operatória.



Figura 3: Antes



Figura 3: Depois

DISCUSSÃO

Embora o rinofima seja conhecido desde a antiguidade, não há consenso sobre a técnica cirúrgica ideal para o seu tratamento ⁽⁴⁾. Para tal fim, várias técnicas de ressecção foram descritas, sendo utilizadas sozinhas ou associadas: laser, bisturi frio, eletrocautério, bisturi harmônico, dermoabrasão, crioterapia, radioterapia, e todas apresentam suas vantagens e desvantagens. ⁽²⁾

Algumas condições devem ser buscadas durante a cirurgia do rinofima: sangramento mínimo, a fim de não obscurecer o campo cirúrgico; ressecção na profundidade desejada, a fim de não comprometer as estruturas osteocartilagíneas subjacentes provocando cicatrizes, e ressecar todo o tecido doente evitando recidivas ⁽⁴⁾. A utilização do eletrocautério para ressecção do tecido do rinofima e para dermoabrasão permitiu uma cirurgia

sem sangue. A dermoabrasão com lixa permitiu precisão para atingir a profundidade desejada na ressecção e acabamento dos detalhes ao se esculpir o formato do nariz, incluindo os cantos, que são difíceis de atingir com o bisturi elétrico. A excisão do tecido doente foi tangencial, preservando o fundo das glândulas sebáceas, permitindo a reepitelização espontânea. Entretanto, em casos que atingir toda a camada de pele, pode haver resolução por segunda intenção ou com enxerto de pele⁽²⁾.

O método mostrou-se tecnicamente simples, barato, além de levar a bons resultados estéticos e ser marcado pela necessidade de um só tempo cirúrgico. Entretanto, o eletrocautério deve ser usado com cuidado para evitar danos a cartilagens alares, pelo possível dano térmico, com o aparecimento de cicatrizes e hipopigmentação^(2,5).

CONCLUSÃO

A utilização do eletrocautério para excisão do tecido do rinofima e dermoabrasão complementar, associada a dermoabrasão de acabamento com lixa permitiram bons resultados estéticos no tratamento desta doença.

REFERÊNCIA

1. Curnier, A., Choudhary, S. Rhinophyma: Dispelling the myths. *Plast. Reconstr. Surg.* 114: 351-354, 2004
2. Redett, R.J., Manson, P.N., Goldberg, N., Giroto, J., and Spence, R.J. Methods and results of rhinophyma treatment. *Plast. Reconstr. Surg.* 107: 1115-1123, 2001
3. Rohrich, R.J., Griffin, J.R., Adams, W.P.Jr. Rhinophyma: Review and Update. *Plast. Reconstr. Surg.* 110: 860-869, 2002.
4. Paolo Bogetti, Mario Boltri. *Surgical Treatment of Rhinophyma : A Comparison of Thechniques Aesthetic Plastic Surgery* 2002
5. Curnier A., Choudhary S., Triple Approach to Rhinophyma.

Endereço para correspondência

Francisco de Assis Montenegro Cido Carvalho
Avenida DomLuis, 1233 sala 1006 – Meireles
CEP 60160-230 - Fortaleza - Ceará – Brazil
e-mail drcidocarvalho@yahoo.com.br

RETALHO NASOGENIANO EM ILHA – RELATO DE CASO

RETAIL NASOGENIANO IN ISLAND - CASE REPORT

Francisco de Assis Montenegro Cido Carvalho¹

Francisco Jardas Sampaio de Sousa²

Rodrigo Aguiar Barreto Alves³

Ismael Carvalho Wisnieski³

Vanessa Rochele Soares Costa³

RESUMO

Os defeitos localizados na região da asa nasal podem ser reparados de diversas formas, existindo, no arsenal da cirurgia plástica, as opções de enxertos compostos ou retalhos pediculados de vizinhança (frontal ou nasogeniano).

Apresentam-se dois casos de pacientes portadores de seqüela em asa nasal, secundários à mordedura humana, que foram submetidos à reconstrução com retalho nasogeniano ilhado de pedículo superior. Os casos evoluíram satisfatoriamente, não sendo necessários procedimentos complementares. Discutem-se as diversas opções de reconstrução de asa nasal, bem como suas indicações, vantagens e desvantagens.

Unitermos: Reconstrução, Asa nasal, retalho nasogeniano.

ABSTRACT

The defects found in the region of the nasal wing can be repaired in various ways and there in the arsenal of plastic surgery, the options of composite grafts or flaps pedicled neighborhood (front or nasolabial).

They are two cases of patients with sequelae in nasal wing, secondary to bite humans, which were submitted to reconstruction with nasolabial flap of pedicle higher. The cases progressed satisfactorily and is not needed additional procedures. The authors discuss the various options for reconstruction of nasal wing, and his indications, advantages and disadvantages.

Key Words: Reconstruction, nasal wing, nasolabial flap.

INTRODUÇÃO

O retalho centrado no pedículo nasogeniano é um retalho clássico utilizado nas reparações do terço médio da face, particularmente em defeitos nasais. Diversos autores fizeram modificações quanto ao desenho e padrão vascular do retalho, o que veio ampliar suas indicações ao longo dos anos.

O aperfeiçoamento do conhecimento anatômico da face permitiu a identificação de subunidades vasculares, facilitando a confecção desse retalho, transformando-o em uma importante arma do cirurgião plástico para reparação de lesões no nariz, pálpebra e lábios.

O retalho nasogeniano pode ser desenhado de fluxo direto (pedículo inferior) ou reverso (pedículo

¹ Regente do Serviço e Chefe da Residência Médica em cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza - Ceará

² Cirurgião Plástico do Serviço de Emergência do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza - Ceará

³ Médico Residente de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza - Ceará

superior), existindo ainda o padrão vascular subcutâneo (ao acaso). O retalho de pedículo inferior tem a sua principal indicação nas reconstruções de defeitos do lábio superior, da columela e dos pavimentos das fossas nasais e cavidade bucal, enquanto o retalho de pedículo superior é mais freqüentemente aplicado na reconstrução dos defeitos do nariz, nomeadamente defeitos do dorso, da face lateral, região alar e ponta do nariz, assim como defeitos das pálpebras.

O objetivo deste trabalho é fazer o relato de dois casos clínicos de utilização do retalho nasogeniano em ilha de pedículo superior na reconstrução de defeito na asa nasal secundária a trauma com perda tecidual e formação de cicatriz inestética, enfatizando detalhes da técnica e resultado estético pós-operatório.

CASO CLÍNICO

São expostas dois casos de pacientes apresentando deformidade de asa nasal direita secundária a trauma por mordedura humana com perda de substância que evoluiu com retração cicatricial. Fig.1 e 2

Caso 1



Figura 01 – Avaliação do defeito – Frente e perfil

Caso 2



Figura 02 – Avaliação do defeito – frente e perfil

A cirurgia proposta foi a realização de retalho naso-geniano ilhado de pedículo superior homolateral à lesão para reconstrução do defeito em ambos os casos. Fig. 3 e 4

Caso 1



Caso 2



Figura 03 – Demarcação do retalho

Caso 1



Caso 2



Figura 04 – Confecção do retalho

Os pacientes evoluíram bem no pós-operatório evidenciando resultado estético favorável, não tendo sido evidenciado zonas de infecção ou necrose no retalho. Fig. 5

Caso 1



Caso 2



Figura 05 – Pós operatório

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem diversas opções para reconstrução de perdas de substância da região nasal¹. O cirurgião

plástico deve atentar para que sejam respeitadas as unidades estéticas do nariz e por vezes é preferível aumentar o defeito para que seja reconstruída toda a unidade estética ao invés de reconstruí-la parcialmente. Esse entendimento fez melhorar consideravelmente os resultados pós operatórios dos pacientes². Para defeitos localizados na asa nasal, basicamente existem as opções de enxerto composto condrocútâneo do pavilhão auricular, o retalho frontal e o retalho nasogeniano, todos com suas vantagens e desvantagens inerentes².

O enxerto composto é uma cirurgia relativamente simples, de fácil execução e bons resultados, pode ser utilizado para defeitos de asa, ponta e columela, porém não reconstrói por completo toda a subunidade da asa nasal, sendo utilizada apenas em pequenos defeitos. Existe ainda o risco inerente à pega do enxerto, principalmente em zonas pouco vascularizadas na maioria das vezes fibrosadas e cicatriciais.

O retalho frontal é um retalho clássico utilizado em cirurgia plástica para reconstrução de defeitos nasais, principalmente ponta e dorso nasal, sendo considerado de maior morbidade quando comparado com as demais opções de reconstrução. Possui o inconveniente de necessariamente submeter o paciente a dois tempos cirúrgicos, além de manter uma desfiguração temporária muitas vezes não aceitável pelo paciente, ficando reservado, na maioria das vezes, para grandes reconstruções nasais ou na ausência de outras opções.

O retalho nasogeniano apesar de conhecido pelos cirurgiões plásticos há muitos anos, continua a ser uma opção válida para reconstruções de defeitos pequenos

a moderados do terço médio da face, sendo considerado de escolha por parte dos autores para reconstrução da asa nasal. O aperfeiçoamento do conhecimento aliado ao refinamento da técnica cirúrgica permitiu alargar as suas indicações já que, mesmo com maiores dimensões, a seqüela na zona doadora é quase imperceptível. A qualidade do resultado final depende do planejamento criterioso do retalho, e a sua execução exige uma técnica rigorosa que permita obter boa morfologia e cicatrizes discretas sem necessidade de revisões secundárias³.

REFERÊNCIAS

1. FALTAOUS A. A.; YETMAN R. J.. The submetal artery flap: a anatomic study. *Plas. Reconstr. Surg.*. 1996 Jan; 97 (1): 56-62
2. BECKER F.F.; Facial reconstruction with local and regional flaps: nasolabial flaps. New York: Thieme Stratton Inc. 1985: 9-19
3. ZITELLI, J.A.; The nasolabial flap as a single-stage procedure. *Arch Dermatol.* 1990 Nov;126: 1445-48

Endereço para correspondência

Rodrigo Aguiar Barreto Alves
Rua Paulo Morais, 790 Bloco C, aptº 104, Papicu
CEP.: 60175-175 Fortaleza –Ce
e-mail: drrodrigobarreto@yahoo.com.br

RETALHO CHINÊS REVERSO – REVISÃO DA TÉCNICA CIRÚRGICA

CHINESE RETAIL SHOW - REVIEW OF SURGICAL TECHNIQUE

Francisco de Assis Montenegro Cido Carvalho¹

Antônio Montenegro de Andrade²

José Maurício Cavalcante Costa³

Rodrigo Aguiar Barreto Alves⁴

Francisco Silas Duarte Cavalcante⁴

RESUMO

As perdas de substância na mão freqüentemente vêm acompanhadas de exposição de tecidos nobres, havendo a necessidade de cobertura com retalhos para não incorrer em perda funcional dessa região tão importante do corpo. Diversos retalhos foram estudados com o objetivo de proporcionar boa cobertura osteotendínea com aspectos estéticos aceitáveis, dentre os quais se destaca o retalho anterior do antebraço vascularizado pela artéria radial (retalho chinês), devido à sua versatilidade, segurança e relativa facilidade técnica.

Apresenta-se o caso de um paciente portador de perda de substância da mão secundário a acidente com máquina industrial que foi tratado com retalho chinês reverso. O caso evoluiu satisfatoriamente, apresentando resultado funcional e estético aceitável.

Unitermos: Retalho chinês reverso, relato de caso, revisão da técnica cirúrgica.

ABSTRACT

The loss of substance in hand often come together to exposure to fine tissues, will need to cover with flaps

not to incur loss in this region as important functional body. Several flaps were studied with the objective of providing good osteotendineaus coverage with acceptable aesthetic aspects, among which stands out the flap version of the vascularized forearm radial artery (Chinese flap), due to its versatility, safety and relative ease technique. We report the case of a patient with loss of substance-hand side of the accident with industrial machinery that was treated with Chinese flap reverse. The case progressed satisfactorily, providing functional and aesthetically acceptable result.

Key words: Chinese Flap reverse, a case report, review of surgical technique

INTRODUÇÃO

A mão é um segmento do corpo humano com características anatomo-fisiológicas peculiares. Apresenta um revestimento cutâneo com várias estruturas nervosas altamente diferenciadas, sendo enquadrada como uma das regiões de maior sensibilidade do corpo, bem como uma zona de extremo refinamento no que tange à atividade motora.

As perdas de substância da mão freqüentemente se acompanham de destruição e/ou exposição de tecidos

¹. Regente do Serviço e Chefe da Residência Médica em Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza - Ceará

². Médico Traumatologista do Serviço de Emergência do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza - Ceará

³. Médico Cirurgião Plástico do Serviço de Emergência do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza - Ceará

⁴. Médico Residente do Serviço de Cirurgia Plástica do Instituto Dr. José Frota, Fortaleza - Ceará

nobres como ossos, tendões ou nervos, o que motivou o desenvolvimento de inúmeros retalhos para cobertura dessa região, sejam retalhos de vizinhança, sejam retalhos livres, pediculados ou não. Em alguns casos incluem-se tecidos como ossos, nervos e tendões na tentativa de minimizar a perda motora e sensitiva da mão.

Em 1981, Guofan e cols.¹ descreveram o retalho fasciocutâneo da face anterior do antebraço (retalho chinês) vascularizado pela artéria radial, a partir do qual foram realizados diversos outros estudos no intuito de elucidar sua anatomia e aplicabilidade clínica, empregando-o de forma direta^{2, 3}, reversa^{4, 5} ou como retalho livre.

Ao longo dos anos houve uma grande expansão quanto à aplicação clínica do retalho chinês, atualmente sendo utilizado nas reconstruções de cavidade oral⁶, pênis⁷, reconstruções do pé⁸, reparação de perdas cutâneas dos membros inferiores⁹, superiores^{3, 4} e cabeça e pescoço¹⁰.

Song e cols.¹¹, através de estudo anatômico sobre a vascularização da fáscia profunda, definiram a existência dos plexos subfascial e suprafascial, bem como suas conexões anastomóticas (Figura 01), passando a incorporar a fáscia muscular e elevando a segurança dos retalhos fasciocutâneos.

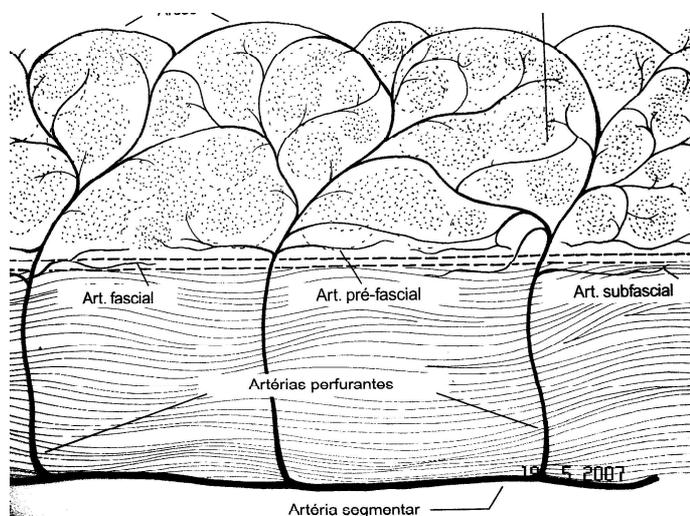
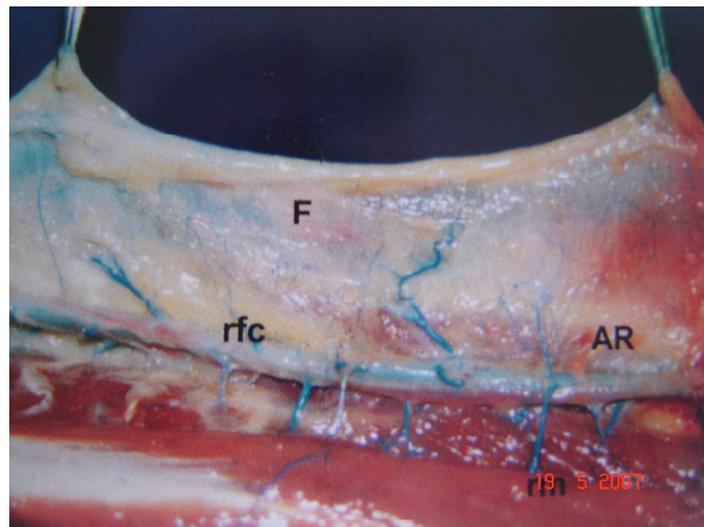


Figura 01. Detalhes da vascularização do retalho fasciocutâneo. Notar a rede anastomótica pré fascial e subfascial

As particularidades anatômicas, bem como a segurança, versatilidade e relativa simplicidade na execução da técnica tornam o retalho chinês de grande importância na reconstrução da mão traumatizada. O retalho encerra possibilidades ideais

quanto à textura, elasticidade e sensibilidade de pele, poucos pêlos e tecido subcutâneo delgado, podendo ser utilizado na reparação de perdas cutâneas agudas ou cicatrizes retráteis, como retalho local ou à distância. Figura 02



* BLOCH, R, J. Irrigação do retalho fasciocutâneo anterior do antebraço. São Paulo, 1995. [Tese - Doutorado - Escola Paulista de Medicina].

Figura 02. Detalhe anatômico demonstrando a artéria radial e suas diversas perfurantes fasciocutâneas ao longo do seu trajeto. AR- Artéria Radial, F-Fáscia, rfc-Ramo fasciocutâneo.

CONSIDERAÇÕES ANATÔMICAS

Vários estudos foram realizados na tentativa de elucidar a vascularização arterio-venosa do antebraço, bem como identificar a rede anastomótica suprafascial e subfascial para determinar e potencializar a segurança na utilização de retalhos anteriores do antebraço^{11, 12}.

Sistema arterial

A ausência da artéria radial é descrita na literatura como entidade anatômica rara¹³, originando-se na maioria das vezes da artéria braquial abaixo da articulação rádio-umeral e há aproximadamente 16 cm desta. Variações anatômicas descritas incluem: bifurcação da artéria radial e ulnar acima da linha interepicondilar do úmero, origem da artéria radial diretamente da artéria braquial, duplicação da artéria radial, dentre outras¹⁴. Essas variações, embora incomuns, devem ser lembradas pelo cirurgião na abordagem e confecção de retalhos nesta região, tendo-se o cuidado de realizar o teste de Allen¹⁵ no pré-operatório e identificar corretamente a artéria radial no perioperatório.

Com relação ao diâmetro da artéria radial ao

longo do seu trajeto vários estudos foram propostos^{11, 12}, sendo os achados concordantes com um diâmetro aproximado de 3,0 mm e uma relativa regularidade no seu calibre desde sua porção proximal à distal

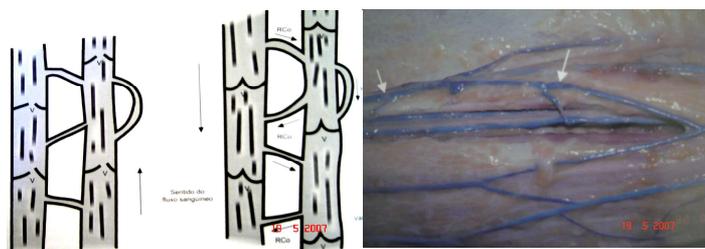
Quanto à rede anastomótica fascial e às perforantes fasciocutâneas, diversos estudos foram realizados na tentativa de identificar as áreas de maior concentração de ramos perforantes fasciocutâneos e, conseqüentemente, que proporcionassem a obtenção de um retalho mais seguro^{7, 12}. Bloch¹², em estudo anatômico sobre a vascularização do retalho chinês, dividiu o antebraço em zonas de acordo com a distância a partir da linha interepicondilar, afirmando que os locais de maior segurança para a demarcação do retalho são, em homens, entre 18 e 24 cm e, em mulheres, entre 16 e 22 cm, devido a um maior número de perforantes fasciocutâneas nessas regiões.

Sistema venoso

A congestão venosa desponta como o grande responsável, na maioria das vezes, pela perda de retalhos axiais com boa vascularização arterial⁵, motivo pelo qual o sistema venoso de drenagem deve ser estudado e reconhecido com o objetivo de reduzir o insucesso do procedimento cirúrgico.

O retalho fasciocutâneo anterior do antebraço vascularizado pela artéria radial é drenado pelas veias superficiais⁵, veias acompanhantes¹⁶ ou pelos dois sistemas em conjunto. Timmons¹⁷ encontrou numerosos pequenos ramos arteriais acompanhados por duas veias em todo o septo intermuscular.

Lin e cols⁵ foram os primeiros a descreverem a circulação venosa do retalho chinês de fluxo reverso, propondo uma hipótese de bypass venoso e da existência de algumas válvulas incompetentes que contribuiriam para o escoamento do retalho (Figura 03).



* LIN, S. D.; LAI, C. S.; CHIU, C. C. Venous drainage in the reverse forearm flap. *Plast. Reconstr. Surg.*, 74:508-12, 1984

Figura 03. Representação esquemática e anatômica do fluxo venoso no retalho fasciocutâneo de fluxo reverso.

A presença de redes colaterais e ramos comunicantes entre o sistema venoso explica o grande edema

do retalho no pós-operatório, o que fez alguns autores a indicarem o uso de uma veia superficial e uma profunda nos casos do emprego do retalho de fluxo retrógrado^{5, 17}.

TÉCNICA CIRÚRGICA

Preparação e obtenção do retalho

O planejamento para a realização do retalho chinês deve se iniciar através da confirmação de uma boa circulação retrógrada proveniente da artéria ulnar através do teste de Allen¹⁵ ou dopplerfluxometria. Assegurada a perviedade da rede anastomótica desenha-se a forma e o tamanho do retalho na região anterior do antebraço conforme a necessidade da área receptora, tendo como eixo central a projeção da artéria radial à palpação superficial, situada entre os músculos braquiorradial e flexor radial longo e curto do carpo.

As margens do retalho são incisadas até o plano da fásia profunda de modo centrípeto e a artéria radial é identificada proximalmente. Deve-se ter o cuidado de fixar a pele à fásia, evitando a ruptura dos vasos fasciocutâneos. O septo intermuscular que passa profundamente à fásia deve ser seccionado, sendo observadas as numerosas artérias perforantes fasciocutâneas terminando no plexo subdérmico. O nervo cutâneo medial do antebraço pode ser identificado e incluído no retalho, sendo suturado, por microcirurgia, no coto do nervo receptor. O plano subfascial assegura a presença da artéria radial no retalho, pois esta se encontra revestida pela fásia profunda.

Após a completa elevação do retalho, deve-se seccionar o septo intermuscular lateral, que separa o compartimento flexor do compartimento extensor do antebraço, e a artéria radial com suas veias concomitantes e o nervo radial são elevados. Antes da secção do pedículo proximal, é importante que este seja clampedado e novamente testado o fluxo pela artéria ulnar, liberando temporariamente o garrote e observando a perfusão do retalho através do fluxo radial reverso. Depois de confirmado o fluxo retoma-se o garroteamento proximal.

A secção do pedículo permite uma ampla mobilidade do retalho em ilha com arco de rotação de 180° em torno da apófise estilóide do rádio, possibilitando a transposição do retalho para a mão ou antebraço.

O retalho é suturado sem tensão no leito receptor

após desbridamento da área de granulação, podendo-se optar pela aposição de dreno laminar em alguns casos, que será mobilizado e retirado em 48-72 horas.

Área doadora

A área doadora do retalho é recoberta, na maioria das vezes, com enxerto de pele parcial, tendo-se o cuidado de suturar os músculos flexores superficiais dos dedos e flexor do polegar para cobrir o flexor radial do carpo e mantendo-se o punho em posição neutra.

Alguns trabalhos propuseram a expansão pré-operatória da pele^{12,16} para síntese primária do defeito. Elliot e cols.¹⁸ apresentaram um método de fechamento direto da área doadora com retalho em V-Y, com o inconveniente de levar a uma denervação da pele da face anterior da porção distal do antebraço e uma estase linfática que persiste por alguns meses.

RELATO DE CASO

Apresenta-se o caso de um paciente A. M. F. S., 35 anos, vítima de trauma grave em mão direita por máquina industrial, tendo sido atendido na emergência do Instituto Dr. José Frota (Fortaleza – Ceará), onde foi realizada limpeza cirúrgica com desbridamento de tecidos desvitalizados, permanecendo uma área extensa de perda de substância com exposição osteo-tendínea (Figura 04).



Figura 04. Paciente apresentando perda de substância em face dorsal da mão direita, com exposição osteotendínea e tecido de granulação evidente.

O retalho chinês de fluxo reverso foi confeccionado para proporcionar uma boa cobertura das áreas nobres expostas, preservando a função flexora da mão. (Figura 05 e 06).



Figura 05. Demarcação do retalho chinês. Notar os locais palpáveis da artéria na região proximal (braquial) e distal (radial).



Figura 06. Confeção e rotação do retalho.

Durante o seguimento foram realizados procedimentos para refinamento estético do retalho, sendo observado, ao término do primeiro ano de seguimento, resultados funcionais e estéticos aceitáveis (Figura 07 e 08).



Figura 07. Paciente no 45° pós-operatório, ainda sem realização de desengorduramento do retalho, evidenciando boa cobertura tendínea, com função flexora preservada.

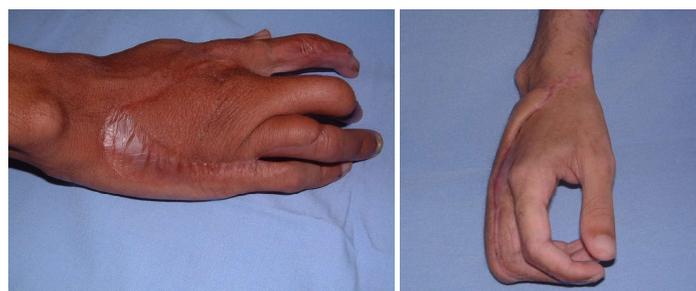


Figura 08. Fase de refinamento estético do retalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância de uma cobertura cutânea adequada

da mão traumatizada, permitindo proteção às estruturas nobres e retorno funcional precoce, fez com que vários cirurgiões propusessem alternativas para reparação de perdas de substância nessa região, como os retalhos pediculados à distância (peitorais, inguinais e do tipo cross), os retalhos livres microcirúrgicos e os retalhos antebraquiais baseados em artérias regionais de fluxo retrógrado (artéria radial e artéria interóssea posterior).

Os retalhos pediculados à distância, embora historicamente importantes, apresentam diversas desvantagens, como posicionamento inadequado da mão, permanência do membro ligado à área doadora por um período mínimo de duas semanas, limitação da movimentação ativa dos dedos, edema, possibilidade de infecção e, obrigatoriamente, a necessidade de um segundo tempo cirúrgico.

Os retalhos microcirúrgicos, apesar de encontrarem crescentes indicações e apresentarem relativa segurança em mãos experientes, demandam tempo e são de difícil execução técnica, requerendo materiais especializados, profissionais treinados e estruturação hospitalar adequada.

Os retalhos antebraquiais de fluxo reverso têm sido utilizados por diversos autores para cobertura de grandes perdas cutâneas sem os inconvenientes dos retalhos pediculados e dos microcirúrgicos. Apresentam boa espessura e coloração mais próxima à da zona receptora, podem ser utilizados como retalhos compostos para transposições osteotendíneas e permitem uma mobilização precoce dos membros e dedos, acarretando menos edema e retorno precoce às atividades. O retalho chinês possui a real desvantagem da utilização de uma artéria importante do corpo, somente sendo exequível caso haja total perviedade das anastomoses entre o sistema radial e ulnar. O retalho baseado na interóssea posterior, embora não possua esse inconveniente, apresenta maior complexidade técnica, necessita de maior treinamento cirúrgico e permite menor área doadora de pele.

O retalho chinês de fluxo reverso, por apresentar pele de boa textura e pequena quantidade de tecido subcutâneo, além de área doadora viável, constituiu-se numa boa opção para o reparo de lesão complexa da mão, como observado no caso estudado.

REFERÊNCIAS

1. GUOFAN, Y.; BAOQUI, C.; YUZHI, G. Forearm

free skin flap transplantation. *Natl. Med. J. China*, 61:139-41, 1981

2. HALLOCK, G. G. Island forearm flap for coverage of the antecubital fossa. *Br. J. Plast. Surg.*, 39:533-6, 1986

3. SOUTAR, D. S. & TANNER, N. S. B. The radial forearm flap in the management of soft tissue injuries of the hand. *Br. J. Plast. Surg.*, 37:18-26, 1984

4. JIN, Y. T.; GUAN, W. X.; SHI, T. M.; QIAN, Y. L.; XU, L. G.; CHANG, T. S. Reversed island forearm fascial flap in hand surgery. *Ann. Plast. Surg.*, 15:340-7, 1985

5. LIN, S. D.; LAI, C. S.; CHIU, C. C. Venous drainage in the reverse forearm flap. *Plast. Reconstr. Surg.*, 74:508-12, 1984

6. MacLEOD, A. M.; MORRISON, W. A.; McCANN, J. J.; THISTLETHWAITE, S.; VANDERKOLK, C. A.; RYAN, A. D. The free radial forearm flap with and without bone for closure of large palatal fistulae. *Br. J. Plast. Surg.*, 40:391-5, 1987

7. CHANG, T. S. & HWANG, W. Y. Forearm flap in onstage reconstruction of the penis. *Plast. Reconstr. Surg.*, 74:251-8, 1984

8. HALLOCK, G. G.; RICE, D. C.; KEBLISH, P. A.; ARANGIO, G. A. Restriction of the foot using the radial forearm flap. *Ann. Plast. Surg.*, 20:14-25, 1988

9. NOEVER, G.; BRÜSSER, P.; KÖHLER, L. Reconstruction of heel and sole defects by free flaps. *Plast. Reconstr. Surg.*, 78:345-50, 1986

10. MATTHEWS, R. N.; FATAH, F. DAVIES, D. M.; EYRE, J.; HODGE, R. A.; WALSH-WARING, G. P. Experience with the radial forearm flap in 14 cases. *Scand. J. Plast. Reconstr. Surg.*, 18:303-10, 1984.

11. SONG, R.; SONG, Y.; YU, Y.; SONG, Y. The upper arm free flap. *Clin. Plast. Surg.*, 9:27-35, 1982.

12. BLOCH, R, J. Irrigação do retalho fasciocutâneo anterior do antebraço. São Paulo, 1995. [Tese - Doutorado - Escola Paulista de Medicina].

13. CHARLES, J. J. A case of absence of the radial artery. *J. Anat. Physiol.*, 28:440-50, 1984.

14. McCORMARCK, L. J., CAUDWELL, E. W.; ANSON, B. J. Brachial and antebrachial arterial patterns. A study of 750 extremities. *Surg. Gynecolog. Obstetr.*, 96:43-54, 1953

15. ALLEN, E. V. Thromboangiitis obliterans: methods of diagnosis of chronic occlusive arterial lesions distal to the wrist with illustrative cases. *Am. J. Med. Sci.*, 178:237-44, 1929.

16. MÜHBAUER, W.; HERNDL, E; STOCK, W. The forearm flap. *Plast. Reconstr. Surg.*, 70:336-42, 1982.
17. TIMMONS, M. J. The vascular basis of the radial forearm flap. *Plast Reconstr. Surg.*, 77:80-92, 1986.
18. ELLIOT, D.; BARDSLEY, A. G.; BATCHELOR, A. G.; SOUTAR, D. S. Direct closure of the radial forearm flap donor defect. *Br. J. Plast. Surg.*, 41:358-60, 1988.

Endereço para correspondência

Rodrigo Aguiar Barreto Alves
Rua Paulo Morais, 790 Bloco C, aptº 104, Papicu
CEP.: 60175-175 Fortaleza –Ce
e-mail: drrodrigobarreto@yahoo.com.br

LÁBIO DUPLO: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

DOUBLE LIP: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

Pedro Olímpio Aguiar^{A1*}
Carolina Veras Aguiar^{A2}
Márcio Mittmann^{A3}
Paulo José Alves^{A4}

RESUMO

Lábio duplo é uma anomalia rara caracterizada por uma redundância de mucosa labial visível à abertura bucal ou ao sorriso. Ocorre com maior frequência no lábio superior. O tratamento é cirúrgico sendo descritas algumas técnicas para sua correção. Na paciente apresentada foram realizadas ressecções elípticas de mucosa e tecido submucoso combinadas a uma z-plastia vertical na parte central do lábio superior. O resultado estético foi satisfatório.

Unitermos: Lábio duplo; Z-plastia; Cirurgia

ABSTRACT

Double lip is a rare anomaly characterized by a redundancy of labial mucosa visible during mouth opening or during smiling. It occurs more frequently in the upper lip. The treatment is surgical and there are many techniques for its correction. In the presented case it was used an elliptical excision of mucosal and submucosal tissue combined with a vertical midline z-plasty

of the upper lip. Satisfactory aesthetic result was achieved.

Key Words: Double lip; Z-plasty; Surgery

INTRODUÇÃO

Lábio duplo é uma entidade clínica rara,^{4,9,15,18} que se apresenta como um excesso de tecido mucoso labial, podendo ocasionar alterações funcionais, estéticas ou ambas.^{16,17} Pode ser congênito ou adquirido.^{8,11,15,16,17} Afeta principalmente o lábio superior,^{4,8,11,12,16,17,18} uni ou bilateralmente, mas pode ser observado também no inferior ou ainda acometendo os dois lábios.⁸ É mais perceptível após o surgimento da dentição permanente^{3,7,10} e com a contração do músculo orbicular da boca no ato de sorrir ou à abertura bucal.^{4,8,11} A incidência desta anormalidade é desconhecida, podendo se apresentar isoladamente ou em associação com outras anomalias.^{1,5,9,10,11,12} Seu tratamento é cirúrgico,^{4,9,10,15,16,17} devendo ser realizado sempre que houver interferência com a fala ou mastigação, além de motivações estéticas,^{2,8,9} e consiste na ressecção da mucosa e submucosa labial redundantes.^{5,11,12,15,18}

^{A1} Cirurgião Plástico do Instituto Dr. José Frota e Hospital Geral de Fortaleza-SUS

^{A2} Residente em Otorrinolaringologia do Hospital Geral de Fortaleza-SUS

^{A3} Membro Especialista da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica

^{A4} Residente em Cirurgia Plástica do Hospital Geral de Fortaleza

RELATO DE CASO

Uma jovem de 27 anos de idade queixava-se de aspecto inestético em seu lábio superior, iniciado aos 18 anos. Relatava intenso constrangimento social, que a impedia de freqüentar ambientes diversos, além de dificuldade no relacionamento conjugal. A história familiar não revelava casos semelhantes. Apresentava aumento pronunciado do lábio superior, que se tornava mais evidente quando sorria, além da presença de uma constrictão central (Fig. 1).



Figura 1. Lábio superior duplo com constrictão central

O tratamento cirúrgico foi realizado sob bloqueio anestésico de ambos os nervos infraorbitários para evitar distorção do lábio. Realizou-se a marcação cirúrgica com azul de metileno de duas elipses transversas com “Z” central (Fig 2).

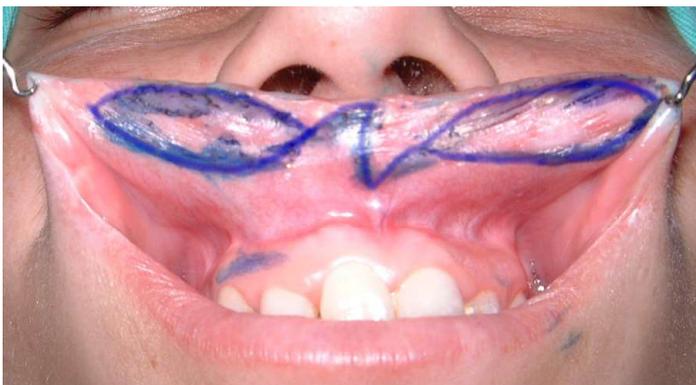


Figura 2. Marcação de z-plastia e duas excisões elípticas.

O excesso de mucosa e tecido submucoso labial foi removido com excisões elípticas e a brida central

foi corrigida com z-plastia conforme a marcação. A cirurgia foi concluída com a realização de sutura simples, utilizando-se fio sintético absorvível de poliglactina 6-0.

A ferida operatória evoluiu com edema local que se resolveu ao final da segunda semana. Dois meses após, no seguimento ambulatorial a paciente estava plenamente satisfeita com o resultado obtido, relatando inclusive que havia voltado a freqüentar ambientes sociais em companhia do cônjuge. Após dezoito meses não houve sinais de recidiva ou complicações tardias (Figs. 3 e 4).



Figura 3. Pós-operatório tardio demonstrando bom resultado.



Figura 4. Resultado estável, lábio com aparência natural e harmoniosa.

DISCUSSÃO

O lábio duplo corresponde a uma hipertrofia da zona interna da mucosa labial e não contém fibras

musculares.⁷ Pode ocorrer isoladamente ou em associação com deformidades congênicas^{5,12} como a síndrome de Ascher, que ainda inclui blefarocálase e aumento assintomático da tireóide.² Outras condições associadas que podem ocorrer são úvula bífida,² fissura palatina,⁵ queilite glandular e alterações vasculares.⁹ Para Wood e Goaz,²⁰ citado por Martins,¹⁵ o diagnóstico diferencial entre lábio duplo e queilite glandular é muito importante, porque a presença desta implica em risco aumentado de carcinoma espinocelular.

Histologicamente detecta-se uma hipertrofia de glândulas mucosas e ductos excretores dilatados.^{12,18}

Algumas técnicas cirúrgicas são descritas na literatura para correção de lábio duplo. Em 1922, Dorrance¹⁰ preconizou a ressecção do excesso de mucosa em crescente com sutura direta. Cortés-Arouche⁸ utilizou uma excisão ampla em forma de meia lua, respeitando o frênulo labial, com fechamento direto utilizando fio de seda 2-0. Lanster¹³ realizou tratamento cirúrgico do lábio duplo com ressecção de um triângulo de tecido mucoso. Mahler¹⁴ e Martins¹⁵ propõem excisão em elipse da área de mucosa redundante, com aproximação e sutura direta, quando o lábio duplo for unilateral. Para Guerrero-Santos e Altamirano,¹² ao ressecar a elipse, o cirurgião pode incorrer no erro de retirar tecido além do necessário, por isso sugerem a w-plastia como técnica apropriada para evitar deformidades pós-ressecção. Beinhoff³ defende simples excisão da área em excesso seguida de fechamento com sutura primária.

No caso da paciente apresentada foram utilizadas, conforme descrito por Eski,¹¹ ressecções de duas elipses, sendo uma em cada lado, combinada a uma z-plastia vertical na parte central, obtendo-se uma aparência natural e harmoniosa.

REFERÊNCIAS

- 1- Ascher KW: Blepharochalasis nut stroma and double lip. *Klin Monatsbl* 95:86, 1920.
- 2- Barnett ML, Bosshardt LL, Morgan AF. Double lip and double lip with blepharochalasis (Ascher's syndrome). *Oral Surg* 1972; 5:727 – 733.
- 3- Beinhoff U, Piza-Katzer H: Double lip in a patient with Ascher's syndrome: *Eur J Plast Surg* 1988 21 : 370-373.
- 4- Benmeir P, Weinberg A, Neuman et al. Congenital double lip: Report de five cases and review of the literature. *Ann Plast Surg* 1992; 28 : 180-182.
- 5- Calman J: Congenital double lip: Report of a case with a note on embryology. *Br J Surg* 5: 197, 1952.
- 6- Cohen DM, Green JG, Diekmann SL. Concurrent anomalies: Cheilitis glandularis and double lip. *Oral Surg Oral Méd Oral Pathol* 1988; 66: 397-399.
- 7- Converse JM: *Reconstrutive Plastic Surgery*. Vol 3. Philadelphia 1977, WB Sanderes, pp 1543-1544.
- 8- Cortés- Arouche S. Lábio doble tratado con incisión en média luna: Presentación de un caso. *Rev Med Inst Mex Saguro Soc* 2007; 45(3): 277-280.
- 9- Costa – Hanemann JA, Tostes – Oliveira D, Fernandes – Gomes M, Gomes da Silva M, Santana E. Congenital double lip associated to hemangiomas: Report of a case. *Med Oral* 2004; 9:155-158.
- 10- Dorrance GM: Double lip. *Ann Surg* 76: 766, 1922.
- 11- Eski M, Nisanci M, Aktas A, Sengezer M. Congenital double lip: Review Of 5 cases. *Br J Oral Maxilloface Surg* 2005: 1-3.
- 12- Guerrero-Santos j, Altamirano JT: The use of w plasty for the correction of double lip deformity. *Plast Reconst Surg* 39: 478, 1967.
- 13- Lamster IB. Mucosal reduction for correction of a maxillary double lip. Report of case. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1983; 55(5): 457-458.
- 14- Mahler D, Baruchin A – Double lip. *Ann Plast Surg*; 8: 248, 1982.
- 15- Martins WD, Westphalen FH, Sandrin R, Campagnoli E: Congenital maxillary double lip: review of the literature and report of a case. *J Can Dent Assoc* 2004; 70: 466-468.
- 16- Marzola C, Pinto RS – Lábio Duplo- Técnicas Cirúrgicas. *Rev Ass Paul Cir Dent*. 20: 203- 206, 1996.
- 17- Marzola C. Fundamentos de Cir. e Traumatologia Bucomaxilofacial. CD Rom Bauru: Ed. Particular, 2005.
- 18- Reddy KA, Roa AK. Congenital double lip: a review of seven cases. *Plast Reconst Surg* 1988; 84: 420-423.
- 19- Rintala AE. Congenital double lip and Ascher syndrome: Relationship to the lower lip sinus syndrome. *Br Plast Surg* 1981; 34: 31-34.
- 20- Wood NK, Goaz PW. Differential diagnosis of oral lesions. St. Louis: CV mosby 1985. p. 162-169.

Endereço para correspondência

Pedro Olímpio Aguiar
Rua Pedro Rufino, nº 100 Aptº 203 - Bl. A
CEP.: 60.175-100 Fortaleza –Ce
e-mail: pedroolimpio@uol.com.br

LINFANGIOMA CÍSTICO MESENTÉRICO MANIFESTANDO-SE COM VOLVO INTESTINAL EM ADULTO JOVEM

MESENTERIC CYSTIC LYMPHANGIOMA MANIFESTING WITH INTESTINAL VOLVE IN YOUNG ADULT

José Eudes Bastos Pinho¹
Antônio Rafael de Oliveira Brito²
Manoel Messias Campos Junior³
Raphael de Almeida Girão⁴
Vicente de Paulo Martins Coêlho Júnior⁴

RESUMO

Os autores apresentam o caso de um homem de 20 anos com semi-oclusões intestinais repetidas que, ao estudo tomográfico, demonstrava um cisto mesentérico jejunal associado a volvo intestinal, sugerido pelo característico “sinal da roda” ou “sinal da Via Láctea”. Submetido à ressecção do cisto quiloso por abordagem laparotômica com preservação intestinal, não havendo comprometimento isquêmico do intestino na exploração cirúrgica. Houve evolução pós-operatória satisfatória.

Unitermos: Cisto mesentérico; volvo intestinal; má rotação intestinal.

ABSTRACT

The authors present a case of 20 years-old man with recurrent intestinal semi-occlusions which tomographic study showed a mesenteric jejunal cyst associated with intestinal volve, suggested by the characteristic “wheel’s sign” or “Via Lactea sign”. Submitted to chylous cyst resection by laparotomic approach with intestinal preservation, without ischemic intestinal

compromise in the surgical exploitation. There was satisfactory pos-surgery evolution.

Keywords: Mesenteric cyst; intestinal volve; bowel malrotation.

INTRODUÇÃO

O volvo intestinal jejuno-ileal representa diagnóstico diferencial de abdome agudo obstrutivo com mortalidade de 10-67%⁽¹⁾, relacionada ao infarto intestinal e suas conseqüências sépticas. Pode estar relacionado à má-rotação intestinal, sendo rara a apresentação com malformações linfáticas mesentéricas, como o linfangioma.^(2,5,9) Também é incomum a manifestação dessa relação de entidades fora da faixa pediátrica, dificultando a suspeita diagnóstica⁽⁷⁾. Este relato endossa a possibilidade de relação entre cistos mesentéricos com linfonodomegalias satélites e má-rotação intestinal.

RELATO DE CASO

Homem, 20 anos, chegou ao Pronto-socorro com semi-oclusão intestinal alta, apresentando remissão

¹ Cirurgião Geral do Serviço de Cirurgia Geral do HGF

² R3 do Serviço de Cirurgia Geral do HGF

³ R1 do Serviço de Cirurgia Geral do HGF

⁴ Interno do Serviço de Cirurgia Geral do HGF

integral do quadro após jejum, cateterização nasogástrica e hidratação venosa. Relatava, nos últimos dois meses, cerca de sete episódios semelhantes. Referia perda de cinco quilogramas (cerca de 8% de seu peso) nesse período. Após resolução do quadro agudo, o exame físico e rotina laboratorial eram normais.

À ultra-sonografia abdominal, evidenciou-se formação anecóica com ecogenicidade heterogênea periférica, de 185mL, na topografia da fossa ilíaca direita. À tomografia abdômino-pélvica com contraste oral e venoso, foi demonstrada massa cística em topografia jejunal (6x7cm), com densidade negativa (unidade de Hounsfield), (figura 1).



Figura 1: Imagem tomográfica do Cisto Mesentérico

Associada a uma imagem de “sinal da roda” ou “sinal da Via Láctea”⁽¹⁰⁾, compatível com volvo intestinal (figura 2).

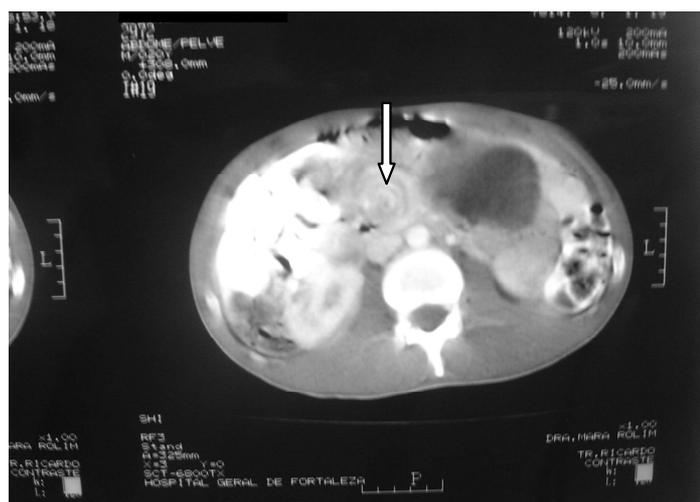


Figura 2: Sinal da “Via Láctea”

Submetido a laparotomia infra-umbilical mediana, encontrou-se leve ascite sero-sangüínea e linfonodomegalias mesentéricas próximas à massa cística, em topografia jejunal Figuras 3 e 4.

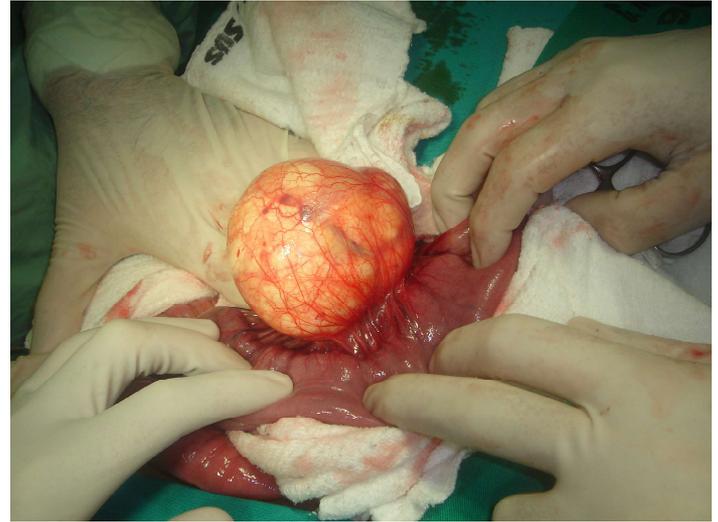


Figura 3: Cisto Mesentérico (Aspecto “quiloso”)

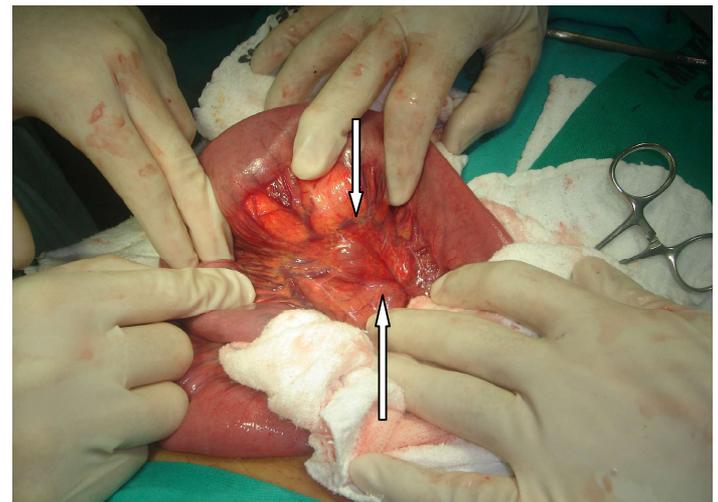


Figura 4: Linfonodomegalia Mesentérica

Realizou-se coleta do líquido ascítico, ressecção do cisto com preservação intestinal e biópsia excisional linfonodal, não havendo sinais de isquemia à revisão de todo o intestino delgado. A citologia do líquido ascítico demonstrou 5000 hemácias e 394 mononucleares por mm³.

A biópsia do cisto revelou um cisto inflamatório peritoneal e a análise histopatológica do linfonodo retirado mostrou tratar-se apenas de um linfonodo reativo.

DISCUSSÃO

A apresentação clínica dos cistos mesentéricos

deve-se a fatores como dimensão, localização ou complicações (torção, hemorragia, ruptura) ^(4,6). Existe divergência na literatura referente à gênese desses cistos relacionados ao volvo intestinal, com alguns autores postulando que o volvo é secundário à presença do cisto, embora a relação causa-efeito inversa também seja defendida. Prefere-se a segunda hipótese: volvos crônicos ou recorrentes causam ingurgitamento veno-linfático no leito mesentérico, forçando ectasias linfáticas e acúmulo quiloso numa mesma loja, denominando-se de linfangiomas. faltam relatos científicos de outros tipos de cistos

O linfedema crônico intestinal relacionado pode desencadear uma enteropatia perdedora de proteínas.

A sintomatologia decorrente de má-rotação intestinal, inequívoco fator predisponente ao volvo intestinal, geralmente são descritos no período neonatal (80% dos casos). Uma vez instalado o volvo, manifestações obstrutivas dominam o quadro clínico ^(7,8). A evolução para necrose é a regra, se não desfeita a torção dos pedículos vasculares da área acometida. No caso apresentado, embora houvesse diagnóstico clínico-radiológico de volvo e ascite flagrada no intra-operatório, as alças intestinais não apresentavam sinais isquêmicos.

O aspecto tomográfico do “sinal da Via Láctea” é inconfundível no diagnóstico radiológico do volvo intestinal⁽²⁾, assim como a descrição de cisto em topografia intestinal com conteúdo de densidade negativa (unidades Hounsfield), o que poderia corresponder a adiposidade ou linfa, como descrito neste caso, caracterizando por imagenologia um linfangioma.

As linfonodomegalias relatadas parecem estar relacionadas à própria patogênese do linfangioma acima descrita, não significando processo de metastatização, o que suscitaria malignidade, raríssima nesta já incommum entidade.

CONCLUSÃO

Uma vez diagnosticados volvo e cisto mesentérico, o tratamento cirúrgico se impõe⁽³⁾: enucleação cuidadosa do cisto, evitando enterectomias, e destorção das alças. Parc e colaboradores ⁽¹¹⁾ desencorajam mesentérico-enteropexias nestes casos, pelo grande risco de recidiva e maior dificuldade às reabordagens.

REFERÊNCIAS

1. Kandpal H, Sharma R, Madhusudhana K.S, Gupta AK, Bhatnagar V, Chappidia S. Chronic midgut volvulus with mesenteric lymphangioma. A case report and review of literature. *European Journal of Radiology Extra* 52 (2004) 115–117.
2. Mihmanli I; Erdogan N; kurugoglu S; Aksoy SH; korman U. Radiological work up in mesenteric cysts: Insight of a case report. *Journal of Clinical Imaging*. 2001; 25: 47-49.
3. Kwan E; Lau H, Yuen WK. Laparoscopic resection of a mesenteric cyst. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2004; 59: 154-156.
4. Meyer T, . Stöhr G , Post S , Fayyazi A. Retroperitoneal lymphangioma presenting as a mesenteric cyst. *European Journal of Radiology* 21 (1995) 143-144 .
5. Wiesen A, Sideridis K, Stark B, Bank S. Mesenteric chylous cyst. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2006; 63:502.
6. Dequanter D, Lefebvre JC, Belva P, Takieddine M, Vaneukem P. Mesenteric cysts. A case treated by laparoscopy and review of the literature. *Surg Endosc*. 2002; 16: 1493.
7. Chim H, Chuwa E, Chau YP, Chow PK. Gastrointestinal: mesenteric cystic lymphangioma. *J Gastroenterol Hepatol*. 2006 May;21(5):916.
8. de Vries JJ, Vogten JM, de Bruin PC, Boerma D, van de Pavoordt HD, Hagendoorn J. Mesenterical lymphangiomas causing volvulus and intestinal obstruction. *Lymphat Res Biol*. 2007;5(4):269-73.
9. Prabhakaran K, Patankar JZ, Loh DL, Ahamed Faiz Ali MA. Cystic lymphangioma of the mesentery causing intestinal obstruction. *Singapore Med J* 2007; 48(10) : e265.
10. ACCETT I; DUARTE AJV, SILVA JUNIOR CA, ACCETTA P, MAIA AM, ACCETTA AF. Volvo crônico de intestino delgado. - Relato de caso. *Rev Bras Coloproct*, 2002; 23(4): 302-304
11. Parc, R.; Cugnenc, J.P.; Bethonx, B.; Nordlinger, B.; Levy, E.; Loygue, J.; Le danger des fixations de l'intestin grêle et du mésentère. *Analyse de 52 complications et revue de la lit. Chir*. 109: 559-69, 1983.

Endereço para correspondência

Antônio Rafael de Oliveira Brito
Rua Bento Albuquerque, 1190, aptº 402, Papicu
CEP.: 60.190-080 Fortaleza –Ce
e-mail: rafaelbritomed@yahoo.com.br

TRATAMENTO ENDOSCÓPICO DE NEOPLASIA CARCINÓIDE DA PÁPILA DUODENAL MAIOR: RELATO DE CASO.

ENDOSCOPIC THERAPY FOR CARCINOID NEOPLASM OF THE MAJOR DUODENAL PÁPILLA: A CASE REPORT

Francisco Paulo Ponte Prado Júnior¹
Juliana Régia Furtado Matos²
Iuri Arruda Aragão²

RESUMO

O tumor carcinóide da papila duodenal é extremamente raro. As opções terapêuticas usualmente empregadas são a pancreaticoduodenectomia ou a ressecção cirúrgica local. A sobrevida média parece não diferir entre os pacientes submetidos a cirurgia de Whipple e excisão local. A segurança e a efetividade do manejo endoscópico dos adenomas ampulares está bem estabelecida. Entretanto, dados referentes a terapia endoscópica dos carcinóides são escassos. Neste trabalho, relata-se um caso de tumor carcinóide da papila duodenal maior tratado com papilectomia endoscópica. Embora estudos adicionais sejam necessários para determinar a efetividade do manejo endoscópico dessa neoplasia, o caso descrito sugere que a ressecção endoscópica pode ser uma opção viável em pacientes selecionados com carcinóides ampulares.

Unitermos: carcinóide; papilectomia, ampola de Vater; papila duodenal; tratamento endoscópico.

ABSTRACT

Carcinoid tumor of the duodenal papilla of Vater is extremely rare. The usual surgical options are pancreaticoduodenectomy or local surgical resection.

The mean survival does not appear to be different after a Whipple procedure and local excision. The safety and effectiveness of endoscopic treatment of ampullary adenomas is well known. However data on endoscopic management of carcinoid tumor are lacking. We describe a case of a ampullary carcinoid tumor treated with endoscopic papillectomy. Although further studies with long-term follow up are needed to determinate if endoscopic treatment is effective, this report suggests that endoscopic resection could be a viable option in selected patients with carcinoid tumor of duodenal papilla.

Keywords: carcinoid; papillectomy, ampulla de Vater; duodenal papilla; endoscopic therapy.

INTRODUÇÃO

O tumor carcinóide da ampola de Vater é extremamente raro, representando menos de 0,3% dos carcinóides gastrointestinais¹. Lubarsch relatou o primeiro caso de tumor carcinóide em 1888 e Oberndorfer introduziu o termo karcinóide em 1907¹. Brunscheig e Childs relataram o primeiro caso de ressecção dessa lesão em 1939¹.

A história natural dos carcinóides ampulares ainda não foi bem estabelecida, mas o prognóstico geralmente é favorável. Entretanto, um percentual pequeno

¹ Endoscopista do Instituto Dr. José Frota

² Residente de Cirurgia Geral do Instituto Dr. José Frota

desses tumores pode apresentar um comportamento mais agressivo, com metástases a distância. Assim, a terapêutica standard clássica para essa entidade tem sido classicamente a ressecção cirúrgica completa^{2,3}.

A segurança e a efetividade do manejo endoscópico dos adenomas ampulares está bem estabelecida⁴⁻⁶. Entretanto dados referentes ao tratamento endoscópico e ao seguimento a longo prazo das neoplasias ampulares não adenomatosas são escassos⁶. Recentemente, a papilectomia endoscópica está sendo cada vez mais realizada para carcinóides da papila maior duodenal e não apenas para adenomas⁷.

A excisão local cirúrgica e a pancreaticoduodenectomia estão associados à mortalidade e morbidade pós-operatória significativas⁸. Assim, a papilectomia endoscópica foi introduzida como uma alternativa a cirurgia, embora ainda não seja um procedimento padronizado⁸.

RELATO DE CASO

MMSH, feminina, 65 anos, branca, natural de Baturité-CE, procedente de Fortaleza-CE.

Iniciou o quadro clínico com plenitude e dor abdominal em hipocôndrio direito, tipo cólica, associado a náuseas e um episódio de vômitos. Procurou atendimento médico tendo sido tratada com sintomáticos. No dia seguinte, percebeu icterícia e colúria, procurando novamente serviço médico. Negou febre, perda de peso, prurido, acolia fecal, alteração do hábito intestinal, flushing ou asma. Apresentou resolução espontânea dos sinais e sintomas após 2 semanas, evoluindo sem queixas álgicas durante o internamento, quando foi diagnosticado Diabetes Mellitus. Refere tabagismo desde os 11 anos de idade. Negou etilismo e uso de drogas ilícitas. Negou sintomas prévios semelhantes à doença atual. A irmã faleceu por neoplasia, que não soube especificar, aos 70 anos de idade, apresentando nódulos cutâneos.

Por ocasião da admissão, a paciente apresentava-se em bom estado geral, eupnéica, hidratada, normocorada, icterica 2+/4+, orientada, afebril, eutrófica e ansiosa. O pulso era de 100 bpm, a frequência respiratória de 20 irpm e a pressão arterial de 120/90 mmHg. Não havia linfonomegalia. Os sistemas respiratório e cardiovascular não apresentavam alterações. O abome era globoso, com ruídos hidroaéreos presentes, flácido,

indolor, sem massas palpáveis, além de sinais de Giordano e Murphy negativos.

Os exames laboratoriais demonstravam aumento de bilirrubinas, às custas da fração direta e elevação das enzimas canaliculares (gráfico 1).

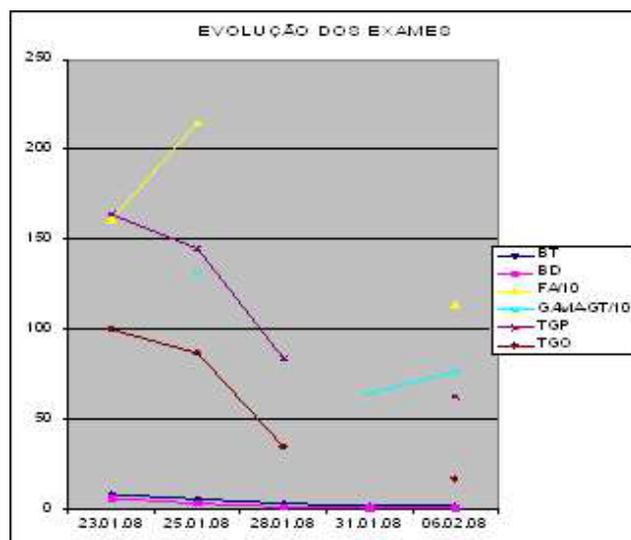


Gráfico 1: Evolução dos níveis de Fosfatase Alcalina, Gama GT, TGP, TGO e Bilirrubinas

A ultrasonografia abdominal revelou colédoco dilatado, vesícula biliar repleta, com paredes espessadas e sem cálculos.

A tomografia de abdome mostrou vesícula biliar distendida, dilatação de vias biliares intra-hepáticas e extra-hepáticas com colédoco de 15 mm.

A duodenoscopia evidenciou uma papila de Vater protusa, aumentada de volume, de consistência firme ao toque, medindo cerca de 2,5 cm no maior diâmetro, com um foco de ulceração, sugestiva de neoplasia (figura 1).

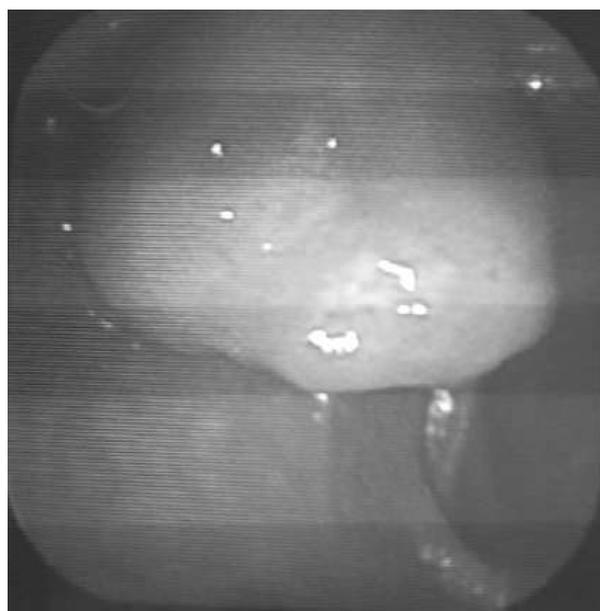


Figura 1: Visão endoscópica do carcinóide de papila

Porém as biópsias convencionais revelaram apenas duodenite crônica ao histopatológico. Solicitou-se então nova duodenoscopia. Considerando que a lesão era sub-epitelial e que novas biópsias provavelmente não obteriam material satisfatório, decidiu-se realizar a ressecção em bloco da lesão.

O procedimento foi efetivado através do enlace da base da lesão com uma alça de diatermia (figura 2).

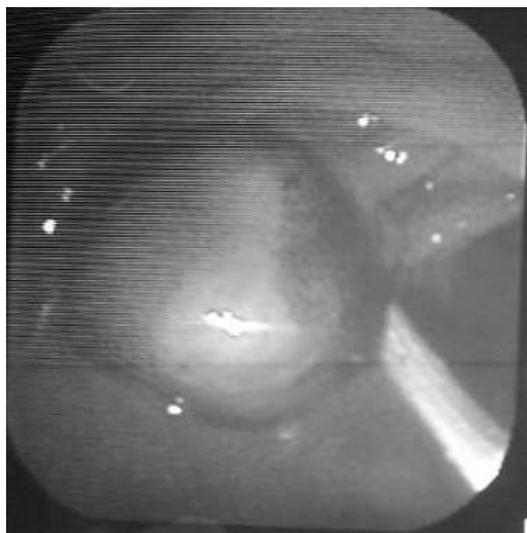


Figura 2: Papillectomia com alça de diatermia

Não foi utilizada injeção de solução salina, como preconizado por alguns autores, porque a base constituía-se de tecido macroscopicamente livre de neoplasia, permitindo a formação de um pseudopéculo após o fechamento da alça. Assim, foi possível uma boa isquemia prévia à ressecção e sem o aprisionamento de grande área de mucosa, garantindo bastante segurança ao procedimento. Utilizando o eletrocautério, inicialmente com corrente de coagulação, seguida de corrente de corte, ressecou-se a peça sem qualquer sangramento ou sinal de perfuração (figuras 3 e 4).

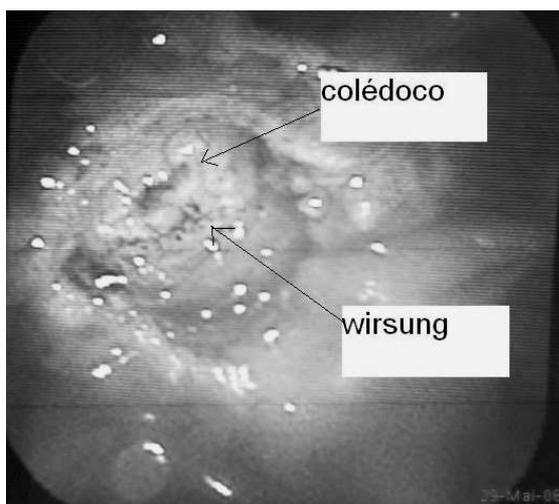


Figura 3: Área da ressecção



Figura 4: Peça cirúrgica evidenciando os óstios do colédoco e do ducto de Wirsung

Com um cesto de Dormia a peça foi recuperada e enviada para estudo histopatológico. A paciente evoluiu sem complicações após o procedimento.

O estudo histopatológico mostrou formação nodular de 2,5 x 2,0 x 1,5 cm, compatível com carcinóide de padrão adenóide típico, com margens livres (figuras 5 e 6).

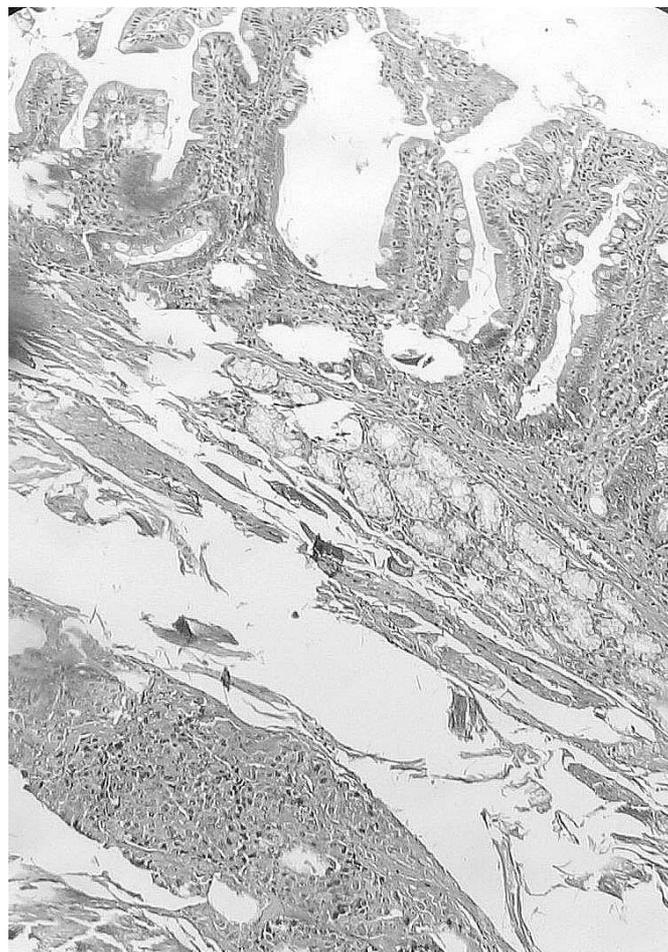


Figura 5: Lâmina de pequeno aumento

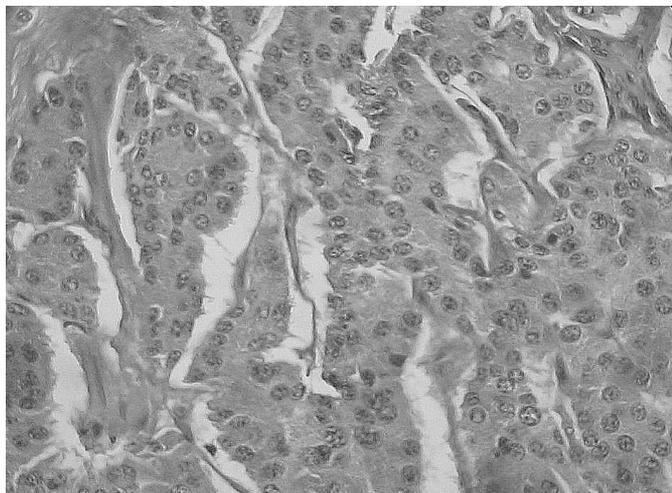


Figura 6: Lâmina de grande aumento

Após 45 dias foi realizada nova duodenoscopia ambulatorial que não revelou evidências de tumor residual, sendo visualizados os óstios pancreáticos ecoledocianos de contornos regulares e patentes (figura 7).

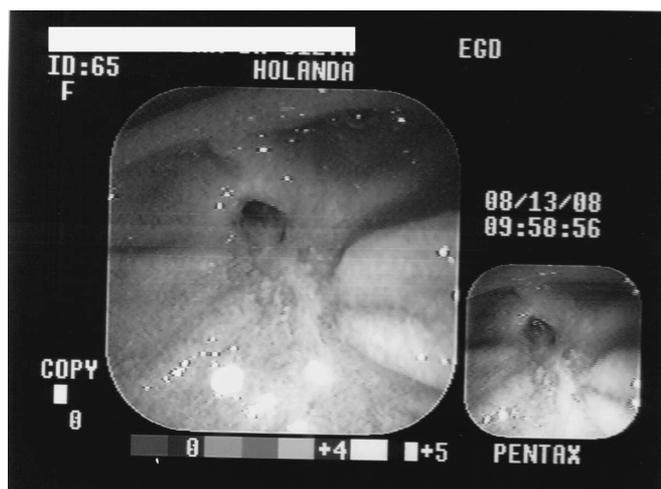


Figura 7: Duodenoscopia após 45 dias da ressecção do tumor de papila

DISCUSSÃO

Neoplasias neuroendócrinas ocorrem apenas raramente na ampola de Vater e consistem principalmente em carcinóides⁹.

Icterícia é a manifestação mais comum, presente em 59% dos pacientes. Esse sinal frequentemente surge em estádios iniciais, quando o tumor ainda é pequeno. Dor abdominal, pancreatite e perda ponderal são sintomas comuns⁹. O quadro clínico relatado retrata as duas principais manifestações dessa entidade.

Carcinóides ampulares raramente causam síndrome carcinóide¹⁰. Em uma revisão ampla, apenas 2 de 71 casos tinham história de flushing, diarreia e asma¹⁰.

Um percentual acima de 26% dos pacientes pode ter associação com doença de Von Recklinghausen⁹.

A paciente em questão não apresentava evidências clínicas de doença de Von Recklinghausen ou síndrome carcinóide.

O tumor é freqüentemente submucoso, por conseguinte biópsias da mucosa usualmente não são diagnósticas. A utilização de duodenoscópio de visão lateral e a obtenção de amostras de tecido profundo são necessárias para evitar falsos negativos^{6,9}. Nesse relato a primeira biópsia foi negativa, o que tornou necessário uma maior amostra da lesão para confirmação do diagnóstico histopatológico e orientação terapêutica. A paciente declinava alternativas terapêuticas radicais, então se optou pela papilectomia endoscópica como uma proposta diagnóstica e terapêutica.

Colangiopancreatografia retrógrada com biópsia, USG endoscópica, tomografia ou ressonância magnética são úteis no estadiamento. USG endoscópica tem alta acurácia na identificação de lesões pequenas⁶. Há também ampla variedade de marcadores imuno-histoquímicos e hormonais como a cromogranina, enolase neuro-específica, sinaptofisina e citoqueratina⁶. Os estudos com esses marcadores são insuficientes para torná-los importantes ferramentas diagnósticas. Não há dados suficientes referentes à sensibilidade da cintilografia de receptores da somatostatina na detecção de carcinóides ampulares⁶. No caso descrito, foram realizados tomografia computadorizada, ultrassonografia abdominal e radiografia de tórax para pesquisar metástases à distância. A ultrassonografia endoscópica ainda não se encontra disponível em nosso serviço, embora seja uma ferramenta útil para afastar invasão ductal. A análise histopatológica da peça cirúrgica comprovou margens livres de lesão. Assim, a papilectomia endoscópica mostrou-se benéfica tanto para a obtenção do diagnóstico de certeza como para a terapêutica definitiva.

Apesar da metástase para linfonodos regionais ser freqüente, o prognóstico dos carcinóides de papila de Vater é geralmente bom. A sobrevida global parece ser excelente, cerca de 90% para tumores bem diferenciados⁹.

Diferentemente dos carcinóides duodenais, as dimensões tumorais parecem não ter implicações

prognósticas nos tumores de papila de Vater⁹. Em uma revisão de 73 casos de carcinóide de ampola de Vater, doença metastática foi encontrada em 48% das lesões maiores que 2cm e em 40% dos carcinóides menores que 2cm⁹. A seleção da melhor opção terapêutica pode ser alvo de discussão. Embora as dimensões tumorais não sejam um bom preditor prognóstico, a maioria dos especialistas recomendam pancreaticoduodenectomia para tumores maiores que 2cm.

Por outro lado, a sobrevida a longo prazo tem sido obtida apenas com a ressecção local. Em um estudo com 90 pacientes com carcinóides ampulares, 52 realizaram pancreatoduodenectomia enquanto 22 foram submetidos a ressecção local¹¹. A mortalidade pós-operatória foi 5,77% na pancreatoduodenectomia comparada a 0 no outro grupo¹¹. Dos pacientes submetidos a ressecção local 95,45% não apresentaram evidências de recidiva tumoral a longo prazo¹¹. Assim, procedimentos menos radicais devem ser considerados em tumores bem diferenciados. Em pacientes com risco cirúrgico relativamente elevado ou que declinam procedimentos radicais, com lesões pequenas, não metastáticas, a excisão local parece uma alternativa razoável⁹. A ressecção endoscópica tem a vantagem de ser menos invasiva, não requerendo laparotomia e duodenectomia. A papilectomia endoscópica que parece ser efetiva no manejo de adenomas ampulares poderia também ser uma opção viável em pacientes selecionados com tumores carcinóides⁹.

Uma das complicações potencialmente graves da papilectomia endoscópica é a pancreatite. Martin et al. realizaram papilectomia endoscópica em 14 pacientes por tumor ampular, dos quais ocorreu 1 óbito por pancreatite necrotizante grave⁸. O procedimento descrito neste trabalho ocorreu sem complicações e com retorno às atividades diárias no dia seguinte à ressecção.

Não há consenso quanto ao manejo dos carcinóides da papila de Vater. A cirurgia de Whipple está associada à elevada morbidade e mortalidade e há cada vez mais dados demonstrando sobrevida livre de doença a longo prazo e segurança após ressecção local ampla. Excisão endoscópica tem sido proposta na literatura como método de escolha em pacientes com adenoma de ampola e co-morbidades, idade avançada ou tumores menores que 1cm⁶. Seguimento endoscópico é recomendado em dois ou três meses para assegurar a ressecção completa nesses pacientes⁶.

CONCLUSÃO

Há atualmente vasta evidência da segurança e eficácia da ressecção endoscópica para adenomas ampulares. Em contraste estudos sobre os resultados e complicações após ressecção endoscópica de lesões não adenomatosas ainda são pouco descritos, embora evidências apontem que os aspectos referentes ao procedimento e às intercorrências sejam análogos.

Conclui-se que a papilectomia endoscópica pode ser uma opção terapêutica em pacientes selecionados com lesões pequenas e com ausência de metástases. Experiência adicional com uma casuística maior é necessária para estabelecer o papel da papilectomia endoscópica para os tumores carcinóides de papila de Vater.

REFERÊNCIAS

1. Mavroudis N, Rafailidis S, Symeonidis N, Aimoniou E, Antonopoulos V, Evgenidis N, et al. Carcinoid of the ampulla of Vater: report of two cases. *Acta Chir Belg.* 2005; 105: 213-16.
2. Pyun DK, Moon G, Han J, Kim MH, Lee SS, Seo DW, et al. A carcinoid tumor of the ampulla of Vater treated by endoscopic snare papillectomy. *Korean J Intern Med.* 2004; 19:257-60.
3. Zyromski NJ, Kendrick ML, Nagorney DM, Grant CS, Donohue JH, Farnell MB, et al. Duodenal carcinoid tumors: how aggressive should we be? *J Gastrintest Surg.* 2001; 5:588-93.
4. Saurin JC, Chavaillon A, Napoleon B, et al. Long-term follow-up of patients with endoscopic treatment of sporadic adenomas of the papilla of Vater. *Endoscopy.* 2003;35:402-6.
5. Norton ID, Gostout CJ, Baron TH, et al. Safety and outcome of endoscopic snare excision of the major duodenal papilla. *Gastrointest Endosc.* 2002;56:239-43.
6. Chahal P, Prasad GA, Sanderson SO, Gostout CJ, Levy MJ, Baron TH. Endoscopic resection of non-adenomatous ampullary neoplasms. *J Clin Gastroenterol.* 2007;41:661-6.
7. Itoi T, Sofuni A, Itokawa F, Tsuchiya T, Kurihara T, Moriyasu F. Endoscopic resection of carcinoid of the minor duodenal papilla. *World J Gastroenterol.* 2007;13(27):3763-64.

8. Moon JH, Cha SW, Cho YD, Ryu CB, Cheon YK, Kwon KW, et al. Wire-guided endoscopic snare papillectomy for tumors of the major duodenal papilla. *Gastrointestinal Endoscopy*. 2005; 61(3):461-6.
9. Gilani N, Ramirez FC. Endoscopic resection of an ampullary carcinoid presenting with upper gastrointestinal bleeding: a case report and review of the literature. *World J Gastroenterol*. 2007;13(8):1268-70.
- 10 Hatzitheoklitos E, Buchler MW, Friess H, Poch B, Ebert M, MohrbW, et al. Carcinoid of the ampulla of Vater: clinical characteristics and morphologic features. *Cancer*. 1994;73:1580-8.
11. Clements WM, Martin SP, Stemmerman G, Lowy AM. Ampullary carcinoid tumors: rationale or an aggressive surgical approach. *J Gastrointest Surg*. 2003;7:773-6.

Endereço para correspondência

Francisco Paulo Ponte Prado Júnior
Av. Engenheiro Santana Júnior, 2947 aptº 1401
CEP.: 60192-202 Fortaleza –Ce
e-mail: pradojrmd@uol.com.br