Frequência das lesões de membros superiores no único serviço de emergência público do município de Paranaíba, MS, Brasil

Eliane Cristina Coelho de Oliveira Correia^a, Susilene Maria Tonelli Nardi^b, Iracema Serrat Vergotti Ferrigno^c, Vânia Del'Arco Paschoal^d

aPós-graduada em Terapia da Mão, Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF,
 Secretaria Municipal de Saúde, Paranaíba, MS, Brasil
 bMestre, Instituto Lauro de Souza Lima – ILSL, Bauru, SP, Centro de Laboratórios Regionais,
 Instituto Adolfo Lutz – IAL, São José do Rio Preto, SP, Brasil
 aDoutora, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, São Carlos, SP, Brasil
 dDoutora, Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva – DESCOP,
 Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – FAMERP,
 São José do Rio Preto, SP, Brasil

Resumo: Objetivo: Verificar a freqüência das lesões do membro superior no único serviço de emergência público do município de Paranaíba, MS. Metodologia: Estudo retrospectivo transversal com coleta de dados a partir de prontuários dos pacientes que passaram pelo serviço de atendimento, no ano de 2008, da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba, único hospital do município que realiza atendimento de emergência para lesionados do membro superior. As variáveis de interesse como gênero, tipo de lesão baseado no Código Internacional de Doenças (CID 10), foram coletados mediante instrumento próprio. Resultados: Do total de 314 casos atendidos no ano de 2008, os homens foram mais atingidos 211 (67,2%). O punho foi o segmento mais acometido 64 (20,4%), seguido do ombro 55 (17,5%) e mão 50 (15,9%). As intervenções e cirurgias envolvendo parte óssea foram as mais freqüentes 225 (71,7%), seguido das tendíneas 19 (6,1%) e neurais 16 (5,1%), 35 (11,1%) submeteram-se a cirurgia múltipla. As osteossínteses 94 (29,9%), fraturas 48 (15,3%), e redução 46 (14,6%) foram as intervenções que mais ocorreram, seguida de luxação 26 (8,3%) e tenorrafia 14 (4,5%). Conclusão: O acometimento dos membros superiores, em especial as lesões ósseas são freqüentes, e os segmentos mais atingidos pelas lesões foram os punhos e ombros.

Palavras-chave: Traumatismos do Braço, Epidemiologia, Traumatismos da Mão, Serviços Médicos de Emergência, Terapia Ocupacional.

Frequency upper limbs injuries in the emergency health service in Paranaiba, MS, Brazil

Abstract: Objective: To assess the frequency of upper limb injuries in the only emergency medical service in Paranaiba, State of Mato Grosso do Sul. **Methods:** Retrospective study with data collection from medical records of patients assisted with upper limb injuries in "Santa Casa de Misericordia" Hospital, the only hospital in the city to provide emergency care, in 2008. Variables of interest such as gender and type of injury were collected based on the International Code of Diseases (ICD 10). **Results:** There were 314 cases of upper limb injury in 2008 and men were the most affected with 211 cases (67.2%). The wrist was the most affected segment with 64 cases (20.4%), followed by the shoulder with 55 cases (17.5%) and the hand with 50 cases (15.9%). Interventions and surgeries involving bone portion were the most frequent - 225 (71.7%), followed by tendon - 19 (6.1%) and

neural - 16 (5.1%); 35 patients (11.1%) underwent multiple operations. Osteosyntheses - 94 (29.9%), fractures - 48 (15.3%), and reduction - 46 (14.6%) were the most frequent interventions, followed by 26 dislocations (8.3%) and 14 tenorrhaphies (4.5%). **Conclusion:** The involvement of the upper limbs, especially bone lesions, is frequent. The segments most affected by injuries are men's wrists and shoulders.

Keywords: Arm Injuries, Epidemiology, Hand Injuries, Emergency Medical Services, Occupational Therapy.

1 Introdução

O município de Paranaíba possui 40.259 habitantes (INSTITUTO..., 2010), sendo o décimo município mais populoso de Mato Grosso do Sul (MS), e ocupa o 14º Índice de Desenvolvimento Humano – Municipal (IDH-M) (FRIGOLETTO, 2010).

Nos últimos anos, o município tem se fortalecido no agronegócio, com o funcionamento de um frigorífico, um curtume, duas usinas de álcool, com o projeto de instalação de uma usina de biodiesel, duas indústrias de calçados, uma indústria de peças para automóveis, uma de concreto e fábrica de roupas para vestuário.

Com o crescimento econômico e o aumento das oportunidades de emprego, em especial nas fabricas e industrias, advém os riscos deletérios de acidentes de trabalho. Nesse ínterim, os serviços de saúde devem estar preparados e organizados para o atendimento dessa nova demanda de usuários.

Os índices de acidentes de trabalho na agroindustria são conhecidamente elevados. De acordo com Defani e Pilatti (2007), em uma jornada de trabalho de 8 a 12 horas, a fadiga ocorre entre a quinta e a sexta hora e é nesse período que aumentam as queixas relacionadas as dores nas mãos e nos membros superiores juntamente com os riscos de acidente.

No ano de 2007, a Previdência Social registrou 171.609 acidentes de trabalho no Brasil, envolvendo ombro, cotovelo, mão, punho e se tais pessoas não receberem tratamento reabilitador adequado terão sua vida toda comprometida (BRASIL, 2008; SOUZA et al., 2008).

A Secretaria Municipal de Saúde de Paranaíba, MS, ao longo dos últimos dez anos têm melhorado sua rede de assistência à saúde e atualmente conta com a seguinte organização: três Unidades Hospitalares, um Instituto de Nefrologia, um Hemocentro e um Centro de Especialidades Médicas no qual constam várias especialidades. Para o atendimento das lesões dos membros superiores, o único especialista da área é o Ortopedista.

O município possui ainda um Centro de Atendimento Psicossocial, uma Unidade de Serviço Ambulatorial Especializado em DST/AIDS, um Centro de Especialidades Odontológicas, seis Unidades de Programa de Saúde da Família com doze equipes compostas por sessenta e oito Agentes Comunitários de Saúde, três Departamentos de Saúde (Vigilância em Saúde, Controle de Vetores, Programa de Saúde da Mulher), uma Equipe do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), formada por uma Terapeuta Ocupacional, duas Fisioterapeutas, uma Psicóloga, um Educador Físico, uma Assistente Social, uma Nutricionista e uma Médica Pediatra.

Com a criação do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), observou-se uma grande demanda de pessoas que necessitavam de atendimento em terapia de mão e reabilitação de membro superior e que o município não dispunha de um profissional especializado para esse tipo de atendimento. Quando da necessidade do usuário para qualquer tipo de procedimento específico nesta área como, por exemplo, a confecção de órteses, o mesmo é encaminhado para outro município ou estado, a fim de suprir esta necessidade específica. A demora para se conseguir uma vaga em outras localidades distantes do município acabava por desencadear complicações do quadro clinico do paciente, dificultando sua reabilitação.

Na tentativa de averiguar a dimensão a demanda de pessoas que necessitava de atendimento em reabilitação dos membros superiores, constatou-se que município não dispunha de dados informativos relacionados às lesões ocorridas na mão e em membros superiores.

Intencionando dimensionar o problema a ser investigado e verificar a real necessidade da expansão/ criação de uma rede de assistência aos acidentados, em especial do membro superior, o estudo objetivou verificar a freqüência das lesões do membro superior no único serviço de emergência do município de Paranaíba, MS, investigando mais especificamente o local da lesão, o tipo de cirurgia/procedimento e o gênero mais acometido.

2 Metodologia

Trata-se de estudo retrospectivo descritivo transversal, com base na coleta de dados no livro de registros do Centro Cirúrgico da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba, MS, no período de 01/01/2008 a 31/12/2008.

Para a coleta de dados do projeto de pesquisa foi solicitada autorização ao Vice-Presidente da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul, protocolado sob o nº. 0000035/2009. Aplicou-se instrumento próprio para coleta de dados nos prontuários. Neste formulário foram registrados dados pessoais e o gênero de cada paciente que foi vitimado por lesão de membros superiores e foram agrupados por tipo de lesões ocorridas, a saber: lesões ósseas, tendíneas, neuromusculares, articulares e lesões não especificadas no livro de registros cirúrgicos. O tipo de cirurgia foi outra variável coletada e distribuída em cirurgias ósseas; tendíneas; neuromusculares; articular; amputações e não especificada.

Os dados foram inseridos em planilha eletrônica (Excel, Microsoft[®]) e analisados no Programa estatístico Epi Info 2002.

3 Resultados

Foram analisados todos os prontuários do serviço de UTI da ortopedia/traumatologia da Santa Casa de Misericórdia e coletadas informações de 317 pacientes que submeteram-se a qualquer intervenção cirúrgica de membro superior.

Do total de casos avaliados, 211 (67,2%) eram do gênero masculino e 106 (32,8%) do gênero feminino.

Os locais acometidos e que necessitaram procedimento ou intervenção cirúrgica são apresentados por segmentos na Figura 1 e a distribuição por gênero está apresentado na Tabela 1.

Os resultados demonstram que mais da metade (53,8%) das lesões ocorreram no punho, ombro e mão.

A distribuição percentual dos tipos de cirurgia/ procedimento realizados no centro cirúrgico estão apresentados na Figura 2 e a distribuição por gênero está apresentado na Tabela 2.

Não houve diferença significativa de acometimento entre os gêneros (valor-p = 0,33), mas os homens foram percentualmente mais acometidos pelas lesões do membro superior, sendo a mão, o antebraço e a clavícula os locais mais acometidos no gênero.

As lesões ósseas atingiram percentualmente mais os homens e as mulheres foram mais acometidas pelas lesões neuromusculares.

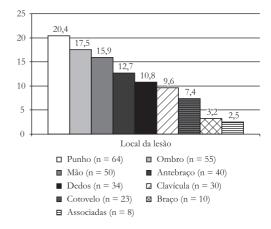


Figura 1. Distribuição percentual do segmento submetido a procedimento ou intervenção cirúrgica.

Tabela 1. Distribuição percentual do local de cirurgia e respectivo acometimento por gênero.

Local da cirurgia/ intervenção		Gên	Total			
	Feminino					Masculino
	n	%	n	%	N	0/0
Punho	27	8,7	37	11,6	64	20,4
Ombro	22	7,0	33	10,5	55	17,5
Mão	12	3,8	38	12,1	50	15,9
Antebraço	12	3,8	28	8,9	40	12,7
Dedos	13	4,1	21	6,7	34	10,8
Clavícula	7	2,2	23	7,3	30	9,6
Cotovelo	4	1,3	19	6,1	23	7,4
Braço	6	1,9	4	1,3	10	3,2
Associadas	0	0,0	8	2,5	8	2,5
Total	103*	32,8	211	67,2	314	100

^{*}Dados missing.

As cirurgias ósseas foram consideradas as osteossínteses; reduções incruentas; retirada de pinos; fraturas; luxações.

Cirurgias tendíneas compreenderam as tenólises, dedos em gatilho, tenoplastia, tenorrafia.

As cirurgias de partes moles compreenderam as exerese de cisto, dupuytren; bursectomia; sinovectomia, retirada de corpo estranho, desbridamento.

As cirurgias neuromusculares compreenderam as descompressões neurais (neurolise) do carpo/ síndrome do túnel do carpo, exerese neuroma *Morton*, descompressão neural (neurolise) do nervo ulnar.

As cirurgias múltiplas foram as que envolveram manguito rotador, reimplantes/amputações, reparos de lacerações múltiplas, regularização de coto.

Com o propósito de investigar o local de lesão mais acometido no membro superior e o tipo de cirurgia mais realizada em cada local, categorizamos os segmentos do membro superior em: segmento proximal compreendendo as lesões da clavícula, ombro e braço; segmento médio incluiu o cotovelo

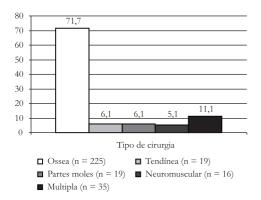


Figura 2. Distribuição percentual dos tipos de cirurgia/procedimentos realizados no ano de 2008 no centro cirúrgico da Santa Casa de Misericórdia de Paranaíba, MS.

e antebraço e segmento distal que compreendeu punho dedos e mão.

A Tabela 3 apresenta a distribuição percentual dos segmentos acometidos e os respectivos tipos de cirurgia realizada.

O segmento distal (punho, mão e dedos) foi percentualmente o segmento mais acometido e o que mais sofreu intervenção cirúrgica em especial as ósseas e tendíneas.

Com base nos registros de intervenções cirúrgicas, dentre 317 ocorrências envolvendo mãos e membros superiores e os dias compreendidos entre 01.01.2008 e 31.12.2008, a necessidade de realização de algum procedimento cirúrgico reparador da mão e de membro superior foi da ordem de 0,87 para cada dia do ano de 2008. Se fossem considerados somente os dias úteis (265 dias), a relação de 0,87:1 passaria para 1,20 para cada dia útil de 2008.

4 Discussão

A literatura especializada corrobora com nossos resultados e aponta que gênero masculino e o membro superior são mais frequentemente acometidos pelas lesões (FIGUEIREDO et al., 2006; ROBAZZI et al., 2006; SANTOS et al., 1990; SOUZA et al., 2008).

De acordo com o Anuário de Proteção 2006, a Previdência Social do Brasil, até aquela época, havia somado 171.609 acidentes de trabalho envolvendo os membros superiores (ombro, cotovelo, mão, punho), que representou 39,5% de todos os acidentes de trabalho registrados no ano de 2004. (GONÇALVES; STEFANO; FRANÇA, 2008).

Outros estudos corroboram com nossos achados, como o apresentado por Coelho (2009), cuja investigação em uma rede de 12 hospitais do País, demonstrou que o os homens (53%) foram os mais acometidos pelas lesões dos membros superiores (67,7%) e a razão para esse tipo de lesão entre

Tabela 2. Distribuição percentual do tipo de cirurgia e respectiva intervenção por gênero.

Tipo de cirurgia/ - intervenção -	Gênero				Total		
	Feminino		Masculino		Totai		
	n	0/0	n	%	N	%	
Óssea	62	19,7	163	51,9	225	71,7	
Tendínea	9	2,9	10	3,2	19	6,1	
Partes moles	9	2,9	10	3,2	19	6,1	
Neuromuscular	10	3,2	6	1,9	16	5,1	
Múltipla	2	4,8	20	6,4	35	11,1	
Total	105*	32,8	209*	67,2	314	100	

^{*}Dados missing.

Tipo de cirurgia/ intervenção	Membro superior						T-4-1	
	Segmento proximal		Segmento médio		Segmento distal		Total	
	n	0/0	n	0/0	n	%	N	0/0
Ósseas	64	20,4	58	18,5	103	32,8	225	71,7
Tendínea	0	0,0	1	0,3	18	5,7	19	6,1
Neuromuscular	2	0,6	3	1,0	11	3,5	16	5,1
Partes moles	2	0,6	2	0,6	15	4,8	19	6,1
Múltiplas	28	4,1	0	0,0	7	2,2	35	11,1
Total	96	30,6	64	20,4	154	49,0	314	100

Tabela 3. Distribuição percentual dos tipos de cirurgias realizadas e os respectivos segmentos acometidos.

homens e mulheres foi de 2:1. Fato interessante desse estudo foi de que 41,3% dos acidentes nas mãos são causados no ambiente ocupacional e 37,5% no ambiente doméstico (COELHO, 2009). Apesar do nosso estudo não ter investigado essa variável, há de se abrir a discussão de que medidas preventivas e ampliação da rede de assistência as pessoas vitimadas por lesões precisa ser repensada de forma a atender toda a população e não apenas trabalhadores.

Apesar do objetivo desse estudo não ter sido verificar se as lesões advinham de acidentes de trabalho, há de ressaltar que possivelmente a população que procurou o único serviço publico de emergência do município deva ser usuária do Sistema Único de Saúde (SUS) e necessita de cuidados e tratamento posteriores também oferecidos pelo SUS.

De acordo com o Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho, publicado em janeiro de 2008, constatou-se que a incidência do número de acidentes de trabalho registrados no Brasil tem aumentado ano após ano. Em 2006 foram registrados 503.980 acidentes de trabalho, dos quais 6.614 no estado de Mato Grosso do Sul. O município de Paranaíba respondeu por 67 acidentes registrados (BRASIL, 2008). O aumento do numero de acidentados de trabalho deveria desencadear discussões de autoridades e população civil no território nacional sobre serviços de reabilitação e rede de apoio com propósito de prevenir, tratar/ reabilitar esses indivíduos.

A região do Bolsão Sul-Matogrossense está em franco crescimento e compreender e dimensionar o tipo de lesão, os locais e o gênero mais frequentemente acometidos pode inicialmente não impactar na ciência e nem mesmo provocar mudanças no serviço/município, mas fornece subsídios para mensurar a exposição dos indivíduos, aprofundar estudos sobre o tema e permitir planejamento de ações nas áreas de segurança e saúde da população. (GONÇALVES; STEFANO; FRANÇA, 2008).

Há de se considerar ainda que as conseqüências e os impactos de uma lesão traumática seja ela provocada por acidente no trabalho, esportivo, doméstico ou de lazer, pode desencadear a interrupção de projetos de vida e condições para alcançar o direito a uma vida digna. Ademais, os sentimentos e as reações de cada indivíduo, frente ao processo patológico não são influenciados apenas pelas condições somáticas e físicas, mas também pela personalidade e circunstâncias sociais. (FERRIGNO, 2007). Nesse sentido, propor aprofundamento das investigações, melhorar os serviços de atendimento e ampliar a rede de assistência pode minimizar os efeitos deletérios das lesões traumáticas do membro superior.

5 Conclusões

Conclui-se que o gênero masculino foi percentualmente (67,2%) mais acometido que o feminino. O local corpóreo mais frequentemente lesionado foi o punho (20,4%), seguido do ombro (17,5%) e mão (15,9%). As intervenções/cirurgias mais frequentes na população estudada, foram as ósseas (71,7%). O segmento distal (punho, mãos e dedos) foi o mais acometido (49%).

Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Ministério da Previdência Social. *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho*: AEAT 2007. Brasília: MTE; MPS, 2008. 718 p. Disponível em: http://www.previdenciasocial.gov.br/conteudoDinamico.php?id=634>. Acesso em: 23 nov. 2010.

COELHO, M. A. N. Congresso divulga pesquisa sobre lesões nas mãos. *Jornal O Debate*, Belo Horizonte, 30 jun. 2009. Disponível em: http://www.odebate.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=12157&Itemid=9>. Acesso em: 19 out. 2010.

DEFANI, L. G.; PILATTI, L. A. Fadiga no trabalho: estudo de caso na agroindústria. In: ENCONTRO PARANAENSE DE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO EMPRESARIAL - EPEGE, 4., 2007, Ponta Grossa. Anais... Ponta Grossa: UTFPR-PG, 2007. p. 1-11.

FERRIGNO, I. S. V. *Terapia da mão*: fundamentos para prática clínica. São Paulo: Santos Editora, 2007.

FIGUEIREDO, I. M. et al. Ganhos funcionais e sua relação com os componentes de função em trabalhadores com lesão de mão. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos, v. 10, n. 4, p. 421-427, dez. 2006.

FRIGOLETTO. A Geografia em primeiro lugar. Índice de desenvolvimento humano municipal (IDH-M) 2000. Disponível em: http://www.frigoletto.com.br/GeoEcon/idhms.htm. Acesso em: 22 set. 2010.

GONÇALVES, D. M.; STEFANO, S. R.; FRANÇA, A. C. L. Acidentes de trabalho: um velho desafio. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO - SEMEAD, 11., 2008, São Paulo. *Anais...* São Paulo: FEA/USP, 2008. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/semead/11semead/resultado/trabalhosPDF/492.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Cidades@. *Paranaíba*. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel, php?codmun=500630>. Acesso em: 02 nov. 2010.

ROBAZZI, M. L. C. C. et al. Acidentes de trabalho identificados em prontuários hospitalares. *Ciência, Cuidado e Saúde,* Maringá, v. 5, n. 3, p. 289-298, set./dez. 2006.

SANTOS, U. P. et al. Sistema de vigilância epidemiológica para acidentes do trabalho: experiência na zona norte do município de São Paulo. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 24, n. 4, p. 286-93, ago. 1990.

SOUZA, M. A. P. et al. Acidentes de trabalho envolvendo mãos: casos atendidos em um serviço de reabilitação. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 86-95, jan./mar. 2008.

Contribuição dos Autores

Eliane Cristina Coelho de Oliveira Correia participou na concepção do projeto, na coleta e digitação dos dados, na organização das fontes e na revisão final do manuscrito. Susilene Maria Tonelli Nardi orientou o trabalho e participou na concepção do projeto, na organização e análise dos dados, na redação do texto, na revisão final do manuscrito. Iracema Serrat Vergotti Ferrigno participou na concepção do projeto, no desenvolvimento do trabalho e na revisão final do manuscrito. Vânia Del'Arco Paschoal participou na concepção do projeto, no desenvolvimento do trabalho e na revisão final do manuscrito.