

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. Messias Barbosa Lima

Diretoria Executivo

Dr. Messias Simões dos Santos Neto

Diretoria Médico

Dr. Casemiro Dutra de Medeiro Júnior

Diretoria de Enfermagem

Dra. Mônica Dantas Sampaio Rezende

Diretoria de Apoio Técnico

Dr. Fernando Cesar S. Telles

Diretoria Administrativa e Financeira

Dr. Marcos Antônio da Silva Sampaio

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 - UFMA-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 - IJF-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 Vasconcelos - UPE-PE

Dr. Edmar Maciel de 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 - 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

Dr. José Mauro Mendes Giffoni - UFC-CE

Dra. Andréa Silvia Walter de Aguiar UFC-CE

Revista indexada em GeoDados;
site: <http://geodados.pg.utfpr.edu.br>

Editor Responsável: Dr. Geraldo Furtado Temoteo

Assessoria Téc. de Comunicação: Carine Jesuino Sousa

Técnico em Editoração Eletrônica: Raimundo N. dos Santos Melo (UNIFOR)

Arte: Rafael Paula Costa

Capa: Maria do Socorro Marques Pontes

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 CD , 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

A 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, 8º., 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:

E-mail: cepesq@ijf.ce.gov.br

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	
Corporativismo nos julgamentos de médicos pelos conselhos de medicina: verdade ou mito?	08
Edmilson de Almeida Barros Júnior	
2. Traumatologia	
Epidemiologia dos Acidentes de Trânsito Em Fortaleza, Ceará	21
Luciana Cascão Lima	
Estudo dos Acidentes de Motocicleta no Estado do Ceará....	31
José Alberto Dias Leite	
3. Cirurgia Geral	
Perfil Epidemiológico dos Pacientes em Uso de Cateter Venoso Central de Curta Permanência no Hospital Instituto Dr. José Frota	36
Alana Costa Borges	
4. Fisioterapia	
Correlação Entre Fatores de Risco Pós-Operatório de Cirurgia Cardíaca e Desempenho Respiratório Utilizando Um Inspirômetro de Incentivo	45
Raquel Pinto Sales	
REVISÃO DE LITERATURA	
5. Cirurgia Geral	
Apendicite Aguda.....	51
Márcio Alencar Barreira	

RELATO DE CASO

6. Neurocirurgia

Hérnia de Disco Causando Síndrome da Cauda Equina	57
Edson Lopes Júnior	

7. Cirurgia Geral

Recanalização Esofágica Espontânea Pós Esofagocoloplastia	62
Fernando Antonio Siqueira Pinheiro	

Pancreatectomia Corpo-Caudal Por Neoplasia Cística de Pâncreas	66
Olavo Napoleão de Araújo Júnior	

Síndrome de Peutz-Jeghers em um Jovem	70
Alana Costa Borges	

Tumor Neuroendócrino de Íleo Terminal	74
Annya Macedo Goes	

EDITORIAL

E impossível viver no meio de médicos sem sentir-se tentado a defendê-los. Não há, contudo, como esquecer que desde o tempo em que Hipócrates dignificou a profissão com sua criteriosa e apurada observação do indivíduo doente, esses cidadãos vêm sendo apupados e taxados de soberbos donos da verdade.

Ao manipularem procedimentos que só eles conhecem e por isso mesmo são autorizados a empregar durante um tratamento, colocam-se em um pedestal de excelência que os leva a não admitirem críticas.

Nessa soberana posição igualam-se a Deus, são infalíveis e por isso não podem ser reprovados.

A falsa crença de infalibilidade da classe levou Molière, o grande dramaturgo e escritor francês autor da peça “O doente imaginário” a proferir a chistosa frase: “Os médicos não profissionais de sorte. Seus acertos brilham ao sol. Seus erros a terra cobre”.

Com essa depreciativa interpretação da atividade hipocrática, os médicos passaram a ser vistos com desconfiança pelo povo em geral. Conseqüentemente, apesar de socialmente aceita a categoria foi envolvida por um sentimento dúbio de amor e ódio que prejudicou seu relacionamento com os clientes. Convictos de que eles se protegem em uma portentosa corporação, doentes e familiares utilizam seus serviços sempre com um pé atrás.

Gostaríamos que ficasse bem evidente, no contexto deste editorial, que nenhum argumento levantado em defesa do mal profissional pode ter força suficiente para inocentá-lo quando o mesmo é realmente culpado. O Conselho Regional de Medicina está sempre alerta vigiando a classe para puni-la em seus delitos éticos.

Não se pretende aqui camuflar a conduta imprópria de quem mancha seu jaleco, ferindo

códigos na prática diária da profissão. Afinal o médico é um ser humano e como tal passível de erro. O que se quer deixar bem claro é que se, no meio de tantos acertos pontua alguma falha será bem fácil reclamar sua redenção, nunca esquecendo, porém, que para conseguir espontaneamente esse perdão o médico deverá marcar seu atendimento com o carinho de um pai e a eficiência da técnica.

Ao leitor que se perguntar qual o motivo de toda essa falação adiante-se que o objetivo verdadeiro é atraí-lo para o artigo do Dr. Edmilson de Almeida Barros Júnior sobre corporativismo médico. O texto é interessante e esclarecedor. Deve ser lido e pensado.

Mas não é só disso que a revista trata. Os trabalhos estatísticos sobre acidentes de moto mostram de forma inequívoca o grande problema que esses transportes criaram para as administrações urbanas.

Para quem vive e labuta em um Hospital como o I.J.F. é constrangedor ver seus leitos ocupados por tantos jovens que poderiam viver mais tempo, não fosse essas máquinas mutiladoras e mortíferas. Eles chegam vindos de todas as localidades do estado contribuindo para a superlotação do Hospital. O que já não é mais surpresa nem novidade. E para matar a curiosidade científica do leitor são registrados vários relatos que bem ilustram o interesse de comunicar o inusitado na prática do trabalho profissional.

Tenham uma boa leitura.

x x x

Em tempo: A redação faz registro de uma falha cometida no nº 14. de outubro de 2010, quando deixou de incluir o nome da acadêmica de medicina da UFC Barbara Bianca Linhares de Medeiros como co-autora do artigo “Perfil Epidemiológico dos Pacientes Portadores de Fraturas Expostas Atendidos em Fortaleza”.

Dr. Geraldo Furtado Temoteo

CORPORATIVISMO NOS JULGAMENTOS DE MÉDICOS PELOS CONSELHOS DE MEDICINA: VERDADE OU MITO?

CORPORATISM IN TRIALS OF PHYSICIANS FOR MEDICAL ADVICE: TRUTH OR MYTH?

Edmilson de Almeida Barros Júnior¹

RESUMO

Este trabalho apresenta aprofundada análise sobre o alegado corporativismo dos Conselhos de Medicina, ao julgar os médicos. Fundamentadamente, apresenta provas incontestáveis sobre a impossibilidade de existir tal instituto, de forma que pudesse facilitar impunidades. Apresenta considerações sobre o julgamento do médico pelo conhecimento vulgar. Discorre sobre a competência punitiva dos Conselhos de Medicina e o seu suposto corporativismo. Finaliza com importantes reflexões.

Unitermos: Conselho de Medicina. Julgamento do médico. Corporativismo. Impossibilidade de existência.

ABSTRACT

This paper presents detailed analysis on the alleged practices of the Medical Council to prosecute those doctors. With good reason, has irrefutable proof of the impossibility of such an institute, so that could facilitate impunity. Presents considerations about the trial of medical knowledge by the vulgar. Discusses the punitive jurisdiction of the Medical Council and its supposed corporatism. It ends with a final thought important.

Keywords: Medical Council. Trial of the doctor. Corporatism. Impossibility of existence.

INTRODUÇÃO

No decorrer de seus atos profissionais, por um suposto erro médico, a depender do caso, o esculápio pode vir a ser responsabilizado – ao mesmo tempo - em quatro esferas diferentes: criminal, civil (indenizações), administrativa (perante o empregador público ou privado) e ética.

Em qualquer uma dessas formas de responsabilização, sempre existe a antiga (e falsa) concepção ideológica de que existe um corporativismo médico e que o mal profissional jamais será “dedurado”, muito menos punido, por seus pares.

Sem maiores aprofundamentos, a sociedade já parte da premissa de que aquele será mais um dentre os milhões de casos de impunidade médica.

Se a falsa noção já é um grave problema a ser superado na esfera judicial (onde atuam juízes e promotores), o que dizer quando o suposto ilícito é de natureza ética e, portanto, de competência de apuração e punição exclusiva pelos Conselhos de Medicina.

O senso comum – baseado na modalidade de conhecimento vulgar, com forte influência midiática,

Médico e Advogado - Supervisor Médico-Pericial do INSS – Médico do SAMU Fortaleza. Especialista em Medicina do Trabalho, Cirurgia Plástica, Cirurgia Geral e Auditoria em Saúde. Especializado em DIREITO MÉDICO – Especialista em Direito Tributário. Especialista em Direito Desportivo. Mestre em Direito Constitucional – UNIFOR. Autor de vários livros e artigos sobre Direito Médico. Professor de Direito Civil/UNIFOR

parte do entendimento de que tudo é falha do médico e que, qualquer erro deve significar imediata, sumária e definitiva punição do médico. Para estes, a aplicação da sanção só é postergada ou impedida pelo espírito da “máfia de branco”, termo pejorativo, que indica o suposto e irresponsável corporativismo médico.

Com base nesses questionamentos, se desenvolve o presente artigo, explicando-se o julgamento médico pelo conhecimento leigo; apresentando-se o papel do Conselho em fiscalizar o exercício profissional; discorre-se sobre o corporativismo – inclusive conceito e origem – com destaque para a modalidade médica e por fim, se apresenta as provas da impossibilidade material de inexistência da chamada máfia de branco.

1. O JULGAMENTO DO MÉDICO PELO CONHECIMENTO VULGAR

Os níveis de conhecimento se distinguem em: conhecimento vulgar, conhecimento científico, conhecimento religioso, conhecimento filosófico e conhecimento mitológico.

Em decorrência da relevância prática para o presente estudo, só será desenvolvido o conhecimento vulgar e o científico, desprezando, a partir deste momento, as demais modalidades.

O conhecimento vulgar, também denominado de senso comum, é aquele que os homens adquirem com o simples viver – é a sabedoria popular. Caracteriza-se por ser forma de conhecimento prático, isento de experimentações e de método para se chegar a algum resultado. É forma de conhecimento primário, elementar, fortuito e de baixo grau de segurança científica, que se desenvolve a partir da observação, da constatação de semelhanças e diferenças entre os objetos e os fatos concretos, que não oferecem uma relação causal segura, apenas algum tipo de evidência meramente correlacional.

Por sua vez, o conhecimento científico se origina a partir da observação metódica. É forma de conhecimento especializado, crítico, ordenado, preciso e sistêmico, que requer a comprovação científica de suas hipóteses, aproximando-o do mais alto grau de segurança. Nela, o estudioso

sempre busca novos resultados e pesquisa novas possibilidades, empreendendo constante e permanente atividade dinâmica.

Zilles (1994: 160) apresenta as principais características do conhecimento científico: a) transcendência dos fatos – não se limita aos fatos observados; b) é verificável; c) orienta-se em leis, busca e as aplica e d) é preditivo – imagina como pode ter sido no passado e como poderá ser no futuro.

O conhecimento científico é analítico; a análise é o instrumento ideal para se obter uma pesquisa bem desenvolvida. É preciso, ao contrário do senso comum, que é vago e inexato; é pela ciência que se pode eliminar os conceitos vagos e incoerentes que existem.

A verdade que se deve buscar no suposto erro médico é a verdade através do conhecimento científico, que por sua vez, deve ser baseada na concordância de fato-ideia. Esta é necessariamente objetiva, jamais subjetiva.

A verdadeira ciência é aquela que não cessa de buscar a verdade, por meio da observação, da comparação, do estudo da experimentação, da interpretação, mas que admite a cada instante, não só a sua fragilidade diante do ainda não descoberto, mas também que, reconhece que para buscar a verdade, é preciso falhar, e isto é inexorável. A ciência apenas serve para dar uma ideia mais exata de nossa falibilidade.

Ora, a Medicina não foge a esse conceito holístico, amplo e, sem dúvida, mais sensato de encarar a ciência. Com todo o avanço da Medicina, com o progresso tecnológico, com tantas descobertas inimagináveis, é necessário não perder de vista que a Medicina está cercada de incontáveis limitações, que muitas vezes carecem de explicação da própria ciência, quiçá do médico. Para Couto Filho (2004: 19), a Ciência Médica brinda-nos, a cada instante, com tratamentos de todos os níveis - terapêuticos e cirúrgicos - simplesmente grandiosos, mas também denuncia, na mesma velocidade, sua hipossuficiência diante do ainda desconhecido.

Como se isso não bastasse, há que se ressaltar que, em Medicina, o tempo médio da verdade científica é de oito anos, o que implica dizer que

metade daquilo que foi ministrado nos bancos universitários, em oito anos, estará superado.

Teixeira (2000: 206) ensina que a transitoriedade do conhecimento científico interfere na relação médico-paciente. O doente, a cada dia, vê suas esperanças renovadas diante das novas descobertas. Anima-se e ilude-se, esperando que a Medicina resolva em definitivo seu problema e frustra-se com maior intensidade a cada insucesso.

As definições do senso comum diferenciam-se das científicas, porque estas são formuladas com conceitos precisos em obediência aos critérios vigentes de cientificidade.

Como infeliz exemplo do equívoco da concepção leiga, por parte dos juristas e da sociedade em geral, existe o senso comum, acientífico ao extremo, que somente demonstra o despreparo técnico-científico em Medicina, de que o especialista deva ser julgado com maior rigor que o médico generalista. Ora, por ser especialista, por um lado tende a ter melhores resultados em valores relativos. A despeito disso, por outro lado, seus pacientes apresentam casos de maior nível de gravidade e complexidade, tendendo, em termos absolutos, contraditoriamente, a terem os piores resultados.

O conhecimento vulgar repousa na acepção de que o senso comum criou uma presunção quase absoluta de falsidade da prova técnica médica, simplesmente por ter sido construída por outro médico, situação insustentável perante os princípios constitucionais e legais. Mas..., afinal, quem senão um médico poderia apurar um suposto erro de um colega de classe? Certamente essa incumbência não poderia ser transferida para um advogado, um engenheiro, um dentista, um contador ou a nenhuma outra profissão, ainda que da área de saúde.

De alguns anos para cá, a Medicina começou a fazer parte do comportamento da sociedade como jamais se imaginara e, interpretar leigamente fenômenos inerentes à ciência, tornou-se algo simples, quase sempre com conotações de futilidade.

Com base na complexidade e nas peculiaridades da Ciência Médica, é impossível que

as matérias envolvendo supostos erros médicos sejam discutidas em fóruns atécnicos e leigos, utilizando-se do senso comum, enquanto se despreza o conhecimento científico, sob o argumento de corporativismo.

Esta concepção, além de provocar danos à honra de toda uma categoria, somente se presta para duas finalidades: a) como argumento para pessoas que buscam o lucro fácil, através de lides temerárias; e b) causar progressivo prejuízo à própria sociedade que, já tem ameaçado o direito constitucional à saúde.

Toda matéria científica, se acaso questionada, em qualquer instância, deve ser discutida com profundidade e concluída sobre sólidas bases científicas, jamais sob a égide do conhecimento vulgar.

Assim como ocorre nos demais ramos jurídicos sancionatórios, na dúvida, a decisão sempre deve ser em benefício do acusado, no caso do médico.

Como já ressaltado acima, o problema do “corporativismo” é mais questionado quando da responsabilização do médico, por supostos ilícitos éticos, cujo apreciação e julgamento são privativos dos Conselhos de Classe. Esse é exatamente o destaque do artigo.

2. A COMPETÊNCIA PUNITIVA DOS CONSELHOS DE MEDICINA NO BRASIL

Os atuais órgãos de controle e normatização dos atos médicos são os Conselhos de Medicina - Autarquias - dotadas de personalidade jurídica de Direito Público, com autonomia financeira e administrativa. Têm como escopo supervisionar a ética profissional no país e, concomitantemente, disciplinar e julgar a classe médica, cabendo-lhe, ainda, zelar pelo seu desempenho ético, pelo prestígio e bom conceito da profissão.

Os conselhos de classe são compostos por colegiado que tem a presença de praticamente todas as especialidades. O número de componentes é diretamente proporcional ao número de membros inscritos no Estado. Além dos conselheiros, o órgão é composto de câmaras técnicas por especialidade. As câmaras exercem a função de órgão consultivo

são compostas de três membros, por câmara, por especialidade. De regra, os conselhos estaduais têm mais de 300 inscritos e, portanto, compõem-se de 21 conselheiros titulares, número máximo permitido.

O Conselho Federal de Medicina-CFM é o órgão máximo de regulamentação e fiscalização do exercício profissional da Medicina, possuindo assim como os Conselhos Regionais, natureza jurídica de Autarquia Federal. O CFM é entidade de cúpula, cuja decisão normativa ou recursal (absolvição ou condenação) é final, inquestionável e irrecurável em qualquer âmbito administrativo.

O poder de disciplinar e aplicar penalidades aos médicos compete exclusivamente ao Conselho Regional, em que estavam inscritos ao tempo do suposto fato antiético, com direito de recurso para o Conselho Federal de Medicina e, sempre que manifestamente ilegais, passíveis de nulidade judicial, afinal, de nada valeria propalar a existência dos princípios constitucionais citados se não houvesse, paralelamente, um órgão autônomo e independente para fiscalizar essa sujeição da Administração Pública à Lei. Este órgão é o Poder Judiciário.

Deve ser enfatizado, porém, que se acionado, o Judiciário deverá ater-se apenas aos aspectos da constitucionalidade/legalidade do ato impugnado, sendo-lhe vedado incursionar no mérito da punição, para verificar, por exemplo, se a reprimenda foi imposta com justiça ou injustiça.

Os Conselhos Federal e Regionais de Medicina integram a Administração Pública e, conseqüentemente compõem o Poder Estatal, devendo obedecer todos os princípios constitucionais e legais que regem o Direito Administrativo, notadamente quanto aos procedimentos administrativos de apuração/punição ética (sindicância e Processos Éticos).

Sempre que haja suposto ato médico irregular do ponto de vista ético, qualquer pessoa da sociedade, independente de ser médico, ou o próprio Conselho (de ofício), podem iniciar um procedimento de apuração, por suposto ato médico antiético.

O processo tramitará nos exatos termos do Código de Processo Ético dos Conselhos de

Medicina do Brasil (Resolução CFM 1897/2009) e da Lei 9784/99.

O procedimento se inicia com a sindicância, que pode ter os seguintes desfechos: arquivamento, conciliação, termo de ajustamento de conduta ou instauração de processo ético disciplinar. Este último resulta necessariamente em condenação ou absolvição.

Tendo em vista que todo ato dos Conselhos de Medicina é ato administrativo, a lei exige que haja expressa e clara fundamentação em toda e qualquer tipo de decisão.

De início, já se pode deduzir que não há como existir uma máfia de branco quando todos os atos são devidamente explicados, justificados e fundamentados.

Tal motivação é uma poderosa arma de controle dos atos dos Conselhos e de cada Conselheiro (sindicante, instrutor, revisor, relator ou simplesmente julgador).

Qualquer conduta desviada, tendente a absolver ou condenar alguém, poderia ensejar recursos administrativos e/ou judiciais, sem falar na real possibilidade de o próprio conselheiro ser processado por improbidade administrativa ou por crime de prevaricação.

Ademais, todo e qualquer ato de um Conselheiro, em qualquer procedimento ético, deve passar pela análise minuciosa, discussão e crivo confirmatório decisivo dos seus demais pares, seja em uma Câmara ou pelo Plenário. Nos Conselhos, ninguém decide sozinho, mas sempre através de deliberações (decisão colegiada). O grupo exerce uma forma de controle e fiscalização direta sobre cada julgador isolado.

Na qualidade de Conselheiro, o médico julgador é servidor público para todos os efeitos penais e, por representar o Poder Público, não pode ter sua honra irresponsavelmente atacada.

Convenhamos, pelo mero espírito de corpo, nenhum Conselheiro se arriscaria pessoalmente a ter sua atenção chamada pelo colegiado, por eventual irregularidade procedimental, e muito menos se arriscaria a cometer crimes, comprometendo sua própria dignidade pessoal e profissional, seu patrimônio ou a sua liberdade, sujeitando-se às severas sanções aplicadas pelo

Poder Judiciário.

Acusar um Conselho ou um Conselheiro de corporativo, para beneficiar um mau médico é inadmissível. Significa acusá-lo de improbo ou prevaricador. Tais declarações ferem a honra pessoal do “servidor estatal” e podem ser objeto de criminalização do autor da mensagem, sujeitando-o, por exemplo, a depender do caso, a responder por crime de calúnia, injúria, difamação ou desacato.

3. CORPORATIVISMO

3.1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O corporativismo é um sistema político-social-econômico criado na Itália Fascista, em que o Legislativo possuía a incumbência de representar corporações de determinados interesses econômicos, industriais ou profissionais, que por intermédio de associações de classe lobistas, participavam na vida política, através dos representantes escolhidos. Desta forma, se eliminaria a luta de classes através de modelo de colaboração.

A depender do período histórico, o corporativismo pode possuir diferentes significados. Nasceu como forma de descrever como a sociedade da Idade Médica passou a se organizar social e economicamente através das chamadas “corporações de ofício”. Tais entidades eram grupos tipicamente urbanos - integrados por corpo de artesãos - dedicados a um mesmo tipo de atividade profissional produtiva. Por intermédio das corporações de ofício, os preços, a qualidade, a quantidade dos produtos e serviços comercializados, e até a margem de lucro era determinada, no âmbito dessas entidades.

Com esse controle coletivo, se eliminava quase que por completo a concorrência e a competição econômica, entre aqueles que desempenhavam uma mesma atividade.

Com a evolução da sociedade, esta concepção original passou a ser vista com repulsa, dada a formação de cartéis.

Hoje, pelo menos em âmbito da prestação de serviços de saúde, o corporativismo que se fala,

expõe o aspecto mais negativo de todos “sprit des corps” - Aos amigos tudo, aos inimigos e indiferentes nada ou a lei. Conduz as pessoas a se desviarem dos conceitos morais e éticos, no afã de proteger objetivos de corporações, grupos ou de pessoas determinadas.

Este é o corporativismo pejorativo, venenoso e que prejudica a sociedade, não devendo jamais ser permitido. Com base nesta distorção do conceito puro de corporativismo é que muitas corporações defendem suas ações, desrespeitando todos os valores fundamentais legais e constitucionais.

3.2. CORPORATIVISMO MÉDICO

No Brasil o controle da “arte curativa” remonta a 1521 – dos cargos de físico-mor e cirurgião-mor. A sofisticação do controle acentuou-se em 1782 quando D. Maria I criou a Junta de Protomedicato, órgão de centralização dos poderes dos cargos acima e que se compunha de um Conselho composto por sete deputados, sempre visando ao controle, à normatização e à legalização da Medicina.

Uma verdade deve ser dita. O julgamento administrativo perante o conselho de classe é feito por pares, tão maestros na arte médica quanto o processado. Quando este órgão colegiado identifica e pune uma falta no exercício da profissão, dá indício relevante da existência de erro, no mínimo culposos, a ensejar responsabilidade do profissional médico em juízo, tanto na órbita civil, quanto na penal.

O Código de Ética Médica consubstancia direitos e deveres da classe, constituindo-se em capítulos sobre normas fundamentais, relações com os colegas, conferências médicas, relações com o doente, segredo médico, responsabilidade profissional, honorários profissionais, relações com instituições assistenciais e hospitalares, com auxiliares do serviço médico, relações com a saúde pública, perícias e publicações de trabalhos científicos.

O primeiro Código de Ética nacional, datado de 1929, foi caracteristicamente medicocentrista. A título de exemplo, o Capítulo 12 previa em seu § 2º que: O paciente deve favorecer o estudo das

ciências médicas e nunca perseguir nem permitir que se persiga judicialmente os que, exercendo sua profissão com legítimos títulos e perfeita honorabilidade, cometam algum erro involuntário de graves conseqüências, ou seja objeto de imputações malévolas, por acidente sobrevindo em ato reparatório ou no curso dum tratamento qualquer, racionalmente concebido e correctamente aplicado.

Esta se entende que seja a origem do que ainda hoje se consideram os conselhos de classe como corporativos, com a equivocada impressão leiga de que são ainda medicocentristas.

De 1929 até hoje – 2011 - já existiram oito códigos de ética médica (1929, 1931, 1945, 1953, 1965, 1984, 1988 e finalmente o atual, que passou a vigorar em 13/04/2010).

O Código de Ética Médica, datado de 1988, procurou estabelecer um maior equilíbrio entre os interesses da classe médica, do doente e da sociedade, abandonando definitivamente o caráter nitidamente medicocentrista de seu predecessor.

Já o atual Código de Ética Médica (Resolução CFM 1931/2009) manteve o afastamento do medicocentrismo e elevou a autonomia do paciente a um patamar ético nunca antes visto, transformando cada assistido em autor e ator principal de seu processo propedêutico e terapêutico, em busca da solução de seus males.

Apesar da evolução, não é raro que ainda hajam comentários maldosos, baseados apenas no senso comum, de que existe a “máfia de branco”. Segundo seus propaladores, a classe médica é extremamente corporativista. Esta teoria demonstra a completa desinformação e inexperiência em Direito Médico brasileiro. Ao contrário do que pensa o conhecimento vulgar, os Conselhos Regionais de Medicina têm sido extremamente atuantes no sentido de melhorar o padrão do atendimento médico no País, inclusive punindo seus pares; muitas vezes com instrumentos arbitrários, sequer vistos em outras categorias, tais como: perpetuidade da cassação profissional, interdição cautelar excessivamente longa e ilimitada forma de contagem da prescrição punitiva.

O motivo do alegado corporativismo é que ao

Conselho cabe, com base na normatividade unívoca, única e exclusiva (Código de Ética e Resoluções) o disciplinamento e o julgamento ético da classe médica.

O Código de Ética Médica de 1988 já era um verdadeiro Código Penal. Sua simples leitura evidenciava que dos 145 artigos haviam 112 artigos que, sem qualquer ressalva, vedavam ao médico determinada atividade; 15 estabeleciam que ao médico cabia se dirigir de forma específica; um artigo prescrevia a suspensão do registro, quatro artigos preceituavam as considerações gerais e apenas nove estabeleciam os direitos dos médicos, todos esses em exclusivo benefício do paciente. Ora, era sem dúvida o código de ética profissional mais rigoroso que existia no Brasil. Sem prever exceções ou casos especiais de excludentes de ilicitude ética, vedava de forma objetiva praticamente tudo. Tudo era dever e obrigação.

Pois bem, infelizmente, o Novo Código segue a mesma cartilha. Prevalece o caráter penal objetivo. São quinze capítulos, sendo o primeiro – preâmbulo - seguidos pelos quatorze capítulos propriamente ditos. Dos seus 163 postulados éticos - retirando-se os 6 tópicos preambulares, os 25 princípios fundamentais, as 10 normas diceológicas (direitos do médico) e as quatro disposições gerais, temos simplesmente 118 normas de deontologia onde, mais uma vez, sem ressalvas, tudo é vedação. Se acrescido ao fato de que as normas não diretamente deontológicas se prestam muito mais a proteger o paciente do que o médico, chegamos a uma constatação assustadora. O Código de Ética de 1988 que já era rigoroso, agora foi substituído por outro, qualitativa e quantitativamente, ainda mais proibitivo. Veda de forma objetiva praticamente tudo. Tudo é dever e obrigação. Como é possível um órgão de classe que julga a ética, exclusivamente, sob fundamento objetivo neste ato normativo, ser considerado corporativista?

O suposto corporativismo talvez se confunda com a morosidade nos julgamentos e na sigilosidade dos processos ético-profissionais. É importante ressaltar que a sigilosidade é comum a todos os processos éticos, de todos os órgãos de

classe, inclusive na Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), e até mesmo em processos de denúncias envolvendo Magistrados e membros do Ministério Público. A morosidade, por sua vez, pode ser vista como consequência do devido processo legal, da ampla defesa e do contraditório, princípios constitucionais que não podem ser atropelados, sob argumento de dar celeridade à decisão do caso, sob pena desta ser adjetivada de celeridade inconsequente e ilegal.

Na prática, qualquer procedimento ético nos conselhos é infinitamente menos demorado do que um processo judicial, processo este que, a depender do caso, mais parece um investimento futuro não para o autor, mas para os seus herdeiros.

Tais argumentos apontam para um fato inquestionável – existe um enorme absurdo, que só demonstra a adoção do senso comum, de que existe corporativismo médico, nos procedimentos éticos, que tramitam nos Conselhos de Medicina.

Alguns autores, em abordagem absolutamente leiga defendem a infundada tese do corporativismo médico para desqualificar a atuação dos conselhos de classe e as conclusões técnico-científicas, sob o único e frágil argumento de impedir novos erros e proteger a população de supostos erros dos maus médicos.

4. PROVAS DE IMPOSSIBILIDADE DE EXISTÊNCIA DO CORPORATIVISMO MÉDICO

4.1. COMPROVAÇÕES FÁTICAS

Os principais estudiosos sobre o tema já constatam incontáveis evidências fáticas da inexistência do pejorativo corporativismo médico.

Couto Filho (2004: 45) refuta a tese da existência do corporativismo negativo na classe médica: Muito e sempre se falou numa suposta forma corporativista de atuar dos Conselhos de Medicina. Porém, fato de extrema relevância foi o resultado de relatório concluído pelo Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro - CREMERJ, em agosto de 1999, dando conta da existência de 333 denúncias julgadas no Estado do

Rio de Janeiro, entre os anos de 1992 e 1996, das quais 178, portanto mais da metade delas, foram consideradas procedentes e 13 médicos tiveram seus registros cassados.

Luz (2002: 23) apresenta levantamento estatístico do Conselho Regional de Santa Catarina – CREMESC, entre março de 1958 e dezembro de 1996, que contabilizou 577 denúncias envolvendo 750 médicos. Deste total, 49,5% foram condenados (sendo desses 3,9% cassados).

Séguin (2001: 166), do alto de sua experiência sobre o tema, reconhece que: a perícia é essencial na solução de litígios envolvendo o Biodireito, sendo lendária a assertiva de que os peritos médicos, por corporativismo, tendem a minimizar a responsabilidade da atuação do colega, procurando sempre enfatizar os riscos inerentes a qualquer procedimento médico e destacar que se trata de uma relação voltada para que se empreguem os melhores esforços e não a obrigação de um resultado de sucesso, fugindo do enfrentamento do problema, sob a desculpa de que não seria ético atacar um colega.

Refutando o corporativismo negativo, o Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo – CREMESP, traduz uma ideia global da postura daquele Tribunal de Ética, diante do comportamento dos médicos. Moraes (1998: 510) prova que naquele órgão classista, foram realizados 276 julgamentos, envolvendo um total de 426 médicos, dos quais foram absolvidos 208/426 - 48,83%, condenados 210/426, 49,29% (advertidos 53/210 - 25,24%, censurados 38/210 - 18,09, censurados publicamente 79/210 - 37,62%, suspensos 29/210 - 13,81%, cassados pelo Conselho Regional de Medicina 11/210, 5,24%, sendo que a cassação foi endossada pelo Conselho Federal em 8/11 - 72,73%.

No Conselho Regional de Medicina do Estado do Ceará - CREMEC, no ano de 2010, foram julgados 30 médicos. Destes 23,3% foram punidos, sendo as penas mais aplicadas, por ordem decrescente: censura confidencial em aviso reservado, censura pública em publicação oficial, suspensão do exercício profissional e advertência confidencial em aviso reservado.

4.2. OUTRAS COMPROVAÇÕES IRREFUTÁVEIS

Não bastassem todos os argumentos acima mencionados, ainda existem outros, em que os “corporativos” Conselhos de Medicina cometem ilegalidades e inconstitucionalidades, em prejuízo flagrante ao médico investigado/processado, sob o argumento de proteger a Medicina e a Sociedade.

Em alguns momentos, como se verá sucintamente explicado abaixo, os CRMs e CFM são arbitrários, praticando atos não observados em nenhum outro órgão classista fiscalizador da ética profissional.

Exemplificativamente, são eles: a) cassação de caráter perpétuo; b) interdição cautelar excessivamente longa e c) forma de contagem da prescrição.

Passa-se a análise de cada um desses casos.

a) Cassação de caráter perpétuo

Pouca gente sabe, mas existe um Código de Processo Ético Profissional dos Conselhos de Medicina do Brasil, que prevê todo o trâmite dos procedimentos de apuração/punição dos supostos ilícitos éticos cometidos pelos médicos.

Este Código - Resolução CFM 1897/2009 - é diverso da Resolução referente ao Novo Código de Ética Médica - NCEM (Resolução CFM 1931/09) e também não contém sanções previstas, mas se limita a aplicar as penalidades contidas na Lei 3268/57, que são por ordem crescente de severidade: advertência confidencial em aviso reservado; censura confidencial em aviso reservado; censura pública em publicação oficial; suspensão do exercício profissional até trinta dias; e cassação do exercício profissional, ad referendum do Conselho Federal.

Com base na Constituição Federal - art. 5º - XLVII – “b”, existe expressa vedação constitucional a qualquer tipo de pena de caráter perpétuo, até porque os direitos e garantias individuais são considerados cláusulas pétreas, invioláveis até mesmo por emendas constitucionais.

Para alguns, caberia se argumentar que, para a pena de cassação, existe a previsão da reabilitação.

Segundo Ney Moura Telles (2004: 495) este instituto jurídico é o “meio do qual o condenado tem assegurado o sigilo sobre os registros acerca do processo e de sua condenação, podendo, ainda, por meio dele, readquirir o exercício de direitos interditados pela sentença condenatória, com a suspensão condicional de alguns efeitos penais da condenação”.

O principal motivo da inconstitucionalidade da pena de cassação do exercício profissional, em específico para a categoria médica, é o fato de que as “entidades ditas corporativas”, Conselhos de Medicina, apenas para os casos de aplicação da pena de cassação (Resolução CFM n.º 1897/09 – art. 59 §1º), impedem taxativamente, e de forma definitiva, a aplicação do instituto da reabilitação.

Isto significa dizer que, o médico uma vez cassado, sequer terá direito a pleitear a reabilitação; na verdade este esculápio jamais voltará a clinicar. Assim, no caso específico do médico, uma vez aplicada à cassação do exercício profissional, este nunca será reabilitado e a sua penalidade, como consequência lógica e indiscutível, é de caráter perpétuo.

É bem verdade que outros conselhos, exemplificativamente como a OAB, prevêem a pena de cassação, mas igualmente permitem a aplicação da reabilitação, mesmo para os casos de pena máxima (por eles denominados de exclusão), cujo requerimento somente é permitido após um lapso temporal do cumprimento da sanção disciplinar.

Nenhuma outra profissão regulamentada por lei possui o rigor tão grande quanto os dispositivos aplicáveis aos médicos, quando da aplicação da pena de cassação. Quase todas as outras atividades profissionais possuem previsão da penalidade, mas nenhuma delas exclui a possibilidade de haver a reabilitação. Exclusivamente para o médico, a inexistência da reabilitação para a cassação é compulsória e seu retorno a Medicina é definitivamente negado.

Alguns “corporativos” conselheiros, leigos em Direito, tentam justificar a pena afirmando que só há uma forma de o médico cassado voltar a clinicar. Fazer um novo vestibular, uma nova faculdade de Medicina e assim, concluído o curso,

requerer uma nova inscrição. Ora, isso é burla jurídica. Ademais, tal raciocínio implica em reconhecer que não foi o médico - aquela pessoa física que foi cassada - mas apenas o seu registro. Sem dúvida é um lamentável raciocínio. O cassado é o médico e não o seu número de inscrição. Se este raciocínio fosse correto, por questões de prevenção, o médico poderia ter várias inscrições, em vários Conselhos; poderia ser cassado em um, mas permaneceria exercendo a Medicina em outro, sob o número de inscrição distinto.

b) Interdição cautelar excessivamente longa

No Diário Oficial da União, de 16/05/06, foi publicada a Resolução CFM 1789/2006, já alterada (para pior) por duas vezes.

Em matéria de Direito Médico, nos últimos tempos jamais havia sido editada uma norma de classe tão arbitrária e que tenha gerado tanto descontentamento. Nos seus dispositivos, o diploma contém a possibilidade dos Conselhos de Medicina (Regionais ou Federal) de interditarem cautelarmente o exercício profissional de qualquer médico cuja ação ou omissão profissional, esteja, em tese, prejudicando gravemente a população, ou na iminência de fazê-lo.

Destacando os pontos principais, a resolução prevê:

a) A interdição cautelar possui como pré-requisitos: prova inequívoca do procedimento danoso do médico e verossimilhança da acusação com os fatos constatados, ou haja fundado receio de dano irreparável ou de difícil reparação, caso o profissional continue a exercer a Medicina;

b) A interdição cautelar poderá ser aplicada em qualquer fase do processo ético-profissional

c) O interditado ficará impedido de exercer as atividades de médico até a conclusão final do processo ético-profissional, obrigatoriamente instaurado quando da ordem de interdição, sendo-lhe retida a carteira de registro profissional junto ao Conselho Regional.

d) O processo ético-profissional deverá ser julgado no prazo de 6 (seis) meses, prorrogável por igual período uma única vez, desde que o interditado não dê causa a atraso processual de caráter protelatório.

A Constituição Federal Art. 5º - XIII determina

ser livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer (no caso a Lei 3268/57); LIV - ninguém será privado da liberdade (aqui liberdade profissional) ou de seus bens sem o devido processo legal; LV - a garantia do contraditório e da ampla defesa, nos processos judiciais e extrajudiciais e o princípio da inocência presumida, que assevera que ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória (LVII).

A Constituição Federal Art. 5º - XIII determina ser livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer (no caso a Lei 3268/57); LIV - ninguém será privado da liberdade (aqui liberdade profissional) ou de seus bens sem o devido processo legal; LV - a garantia do contraditório e da ampla defesa, nos processos judiciais e extrajudiciais e o princípio da inocência presumida, que assevera que ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória (LVII).

Analisando a legislação específica (Lei 3268/57, Lei 11.000/04 e Decreto 44.045/58), em nenhum momento estes dispositivos ou qualquer outro, permitem ao Conselho de Classe, de forma cautelar, lançar mão de medida tão drástica para o profissional médico investigado. Nestas normas, apenas na descrição taxativa das penas, se fala em suspensão de até 30 dias do exercício profissional e esta somente ocorre uma vez de forma definitiva e irreversível após a condenação.

Considerando a gravidade, mais rigorosa do que esta suspensão até 30 dias, se tem apenas a cassação do exercício profissional.

É bem verdade, que aos Conselhos de Classe são atribuídos alguns poderes como fiscalizar o exercício da profissão de médico e promover, por todos os meios ao seu alcance, o perfeito desempenho técnico e moral da Medicina e o prestígio e bom conceito da profissão e dos que a exercem. No entanto, todas estas atribuições devem estar em perfeita e estreita conformidade com os impositivos ditames constitucionais e legais, o que não é o caso, da interdição ora adotada, na presente resolução.

O Dicionário eletrônico Aurélio traz o

significado jurídico de interdição: “Privação legal do gozo ou do exercício de certos direitos no interesse da coletividade”.

Cautelar, por sua vez, é medida judicial (emanada do Poder Judiciário) que visa assegurar o resultado prático de um processo, bem como assegurar a viabilidade da realização do direito afirmado pelo autor da ação acautelatória.

Nelson Nery (2003: 1085) apresenta os requisitos para a ação cautelar: *fumus boni iuris* (plausibilidade do direito por ela afirmado) e *periculum in mora* (irreparabilidade ou difícil reparação desse direito). Assim, a medida cautelar visa assegurar a eficácia do processo.

Ainda que houvesse permissão legal aos conselhos para interditar o exercício profissional e houvesse presença dos requisitos do *fumus boni iuris* e do *periculum in mora*, ainda assim faltaria a finalidade da medida que é assegurar a eficácia e os efeitos práticos do procedimento, já que não é possível que o médico não interdito, mas em procedimento de investigação, possa praticar ato capaz de por em risco os efeitos práticos do processo que tem instaurado contra si.

Considerando-se que a medida cautelar é provisória e pode vir a perder a eficácia, bem como, ao final, em tese, pode vir o médico a ser absolvido, há que se avaliar a situação de ter sido aplicada a ilegal interdição cautelar, que conforme determina a resolução vigente, pode chegar a um ano. Sob esse prisma, surgem os seguintes questionamentos: 1) Afinal, quem pagará os danos materiais e morais sofridos pelo profissional, durante o período de interdição, em que viu suas contas vencidas e não pagas e sua família passando severas necessidades? 2) e se o médico for servidor público? Se for trabalhar estará exercendo ilegalmente a Medicina, se não for, em 30 dias de faltas, terá instaurado contra si procedimento administrativo por abandono de serviço (inassiduidade habitual) e fatalmente perderá de forma irremediável o cargo público duramente conquistado mediante difícil concurso. 3) Se for médico empregado? perderá seu posto de trabalho e provavelmente não retorne tão cedo ao mercado laboral celetista. 4) E o seu consultório? meses parado implicará em perda de clientela e honorários. 5) E o pagamento do

advogado? Como o interdito poderá se defender no processo? Estará fadado a ser defendido por advogado dativo (fornecido pelo conselho) ou por amigos, quase sempre despreparados em Direito Médico?

São perguntas a serem respondidas. A classe profissional que continua com o mais rigoroso Código de Ética do país, de forma inconstitucional, ilegal e arbitrária, para se justificar perante a mídia e demais pressões externas, legitima um instituto para suspender um médico por até um ano e assim, aniquilar o exercício profissional de um médico, antes mesmo do devido processo legal, antes da condenação definitiva e com um rigor bem maior do que a penúltima das penas em grau de severidade definitivamente aplicada (suspensão até 30 dias).

Os princípios constitucionais da presunção de inocência, da proporcionalidade e da legalidade, apenas para citar alguns, parecem ter sido absolutamente esquecidos. Vale lembrar que, enquanto não houver condenação, a não culpabilidade é presumida. Até mesmo no Judiciário, as medidas cautelares penais determinadas por este Poder, possuem caráter excepcionalíssimo e por períodos que, nos crimes hediondos, têm prazo máximo de privação de liberdade (prisão temporária) de trinta dias, prorrogável por igual período, e isso em caso de extrema e comprovada necessidade.

Sem embasamento legal e sem proporcionalidade alguma, vem o CFM impor restrição da liberdade profissional, de forma cautelar, por períodos que podem chegar de direito a um ano, mas que de fato lhe maculará, além do período citado, toda o restante de sua vida profissional, ainda que absolvido seja ao final.

Mas..., afinal, onde está mesmo o corporativismo dos Conselhos de Medicina?

Não podem os conselhos de classe, no objetivo de atender reclames da sociedade e da mídia, ultrapassarem os limites da legislação vigente.

c) Forma de contagem da prescrição.

Do ponto de vista da ética médica e de forma resumida, a prescrição pode ser entendida como o

período de tempo em que o Conselho tem para apurar e punir um médico que comprovadamente praticou um suposto ilícito ético.

No que diz respeito à prescrição – objeto específico do presente estudo - o Código de Processo Ético Profissional dos Conselhos de Medicina do Brasil – CPEP possui o capítulo - VIII, que determina dentre outros dispositivos:

Ocorre que a lei que fundamenta esse artigo do CPEP (Lei 6838/80) - art. 1º determina que a punibilidade de profissional liberal, por falta sujeita a processo disciplinar, através de órgão em que esteja inscrito, prescreve em 5 (cinco) anos, contados da data de verificação do fato respectivo.

Comparativamente, os momentos do início da contagem são bem diferentes. No primeiro caso, o médico fica sujeito a um tempo absolutamente indefinido e ilimitado, pois não interessa o lapso temporal transcorrido entre a prática do fato ilícito e o conhecimento do mesmo pelo Conselho. No segundo, já se sabe que o prazo será sempre de 5 anos.

O núcleo da questão está em se buscar a interpretação jurídica do termo “contados da data de verificação do fato respectivo” disposto na lei.

A discussão sobre a significação real dos termos já chegou aos tribunais. Em recente decisão unânime, o Superior Tribunal de Justiça – STJ, julgando recurso oriundo do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, interposto pelo Conselho de Medicina do Estado de São Paulo – CREMESP, manteve integralmente o julgado do TRF3ª Região. Tal julgado apontou em sentido absolutamente contrário ao decisum acima descrito. Esta foi decisão do TRF 3ª Região que posteriormente, em matéria recursal, foi integralmente mantida pelo STJ (REsp nº 1064899):

ADMINISTRATIVO. PROCESSO ÉTICO-DISCIPLINAR. MÉDICO LEGISTA. EMISSÃO DE LAUDOS NECROSCÓPICOS. FATOS OCORRIDOS EM 1971. PERÍODO DE VIGÊNCIA DO REGIME MILITAR (DITADURA). PRESCRIÇÃO.

1. O autor médico legista, encontra-se sujeito ao Código de Ética Médica, disciplinado atualmente pela Resolução CFM nº 1.246, de 8 de janeiro de 1988, e às normas do Processo Ético-

Profissional, previstas no Código de Processo Ético- Profissional, veiculado na Resolução CFM nº 1.617, de 16 de maio de 2001.

2. Contra o autor foi instaurado processo ético-disciplinar para averiguar a sua participação na emissão de laudos necroscópicos falsos de cadáveres de “presos políticos mortos durante o regime militar”, realizados no período de 1971.

3. O Brasil já viveu no passado esse momento de vergonha nacional. Entretanto, eventual apuração de infrações cometidas naquele período, não podem solapar direitos constitucionais vigentes, estimulando a reivindicação de direitos a custa de uma instabilidade legal e institucional e fazendo crescer a insegurança das relações jurídicas. É um passado cuja lembrança muito nos entristece e que deve ser sepultado em nossas memórias, em honra aos seus mortos.

4. A Lei 6.838/80 prevê o período de cinco anos para a prescrição dos processos disciplinares.

5. Passados dezenove anos (1971/1990) da emissão dos laudos de exame de corpo de delito, sequer haveria a persecução penal, consistente na apuração da emissão de parecer ideologicamente falso, por acobertar suposto ilícito. O mesmo se dirá então da apuração de procedimento disciplinar, apoiado apenas em indícios de terem os respectivos peritos os emitido em desconformidade com a ética médica, como sendo coniventes com um suposto ilícito praticado, em época de ditadura.

6. Guardadas as peculiaridades e a independência das instâncias, penais e administrativas, especialmente, quanto ao Código de Processo Ético, o preceito invocado (artigo 1º da Lei 6.838/80) é expresso ao tratar da prescrição do ato cometido no exercício da profissão. Precedentes.

7. Acolhida a prescrição, resta prejudicada a análise da alegada anistia, estabelecida pela Lei 6.683, de 28/02/79.

8. Apelação provida.

O julgamento e a punição aplicada pelo “corporativo” Conselho, por ser ilegal e arbitrária, teve de ser revista na Justiça. A decisão judicial foi irretocável e reconheceu a prescrição do processo ético-disciplinar instaurado pelo Conselho Regional de Medicina de São Paulo. Para o TRF-3ª e o STJ, quando a lei prevê o período de cinco anos para a prescrição, **contados da data da verificação do fato, entende-se este como o do momento da realização do crime** (no caso ilícito ético), independente do tempo registrado entre o fato e a ciência do CRM.

Infelizmente os CRMs e CFM ainda não aceitam essa idéia.

5. CONSIDERAÇÕES/REFLEXÕES FINAIS

Na etapa final do artigo, surgem algumas reflexões extremamente pertinentes: será que os Conselhos são realmente corporativistas? Como ser corporativista com normas tão severas (Código de Ética e Código de Processo Ético)? Como esse corporativismo pode existir com a obrigatoriedade de fundamentação e controle de cada ato pessoal de um Conselheiro? Pelo espírito de corpo classista o conselheiro se arriscaria a responder por improbidade administrativa ou por crime? Um Conselho que, em alguns momentos é tão arbitrário – chegando a cometer ilegalidades e inconstitucionalidades – em procedimentos éticos é corporativista? Onde está o corporativismo tão propalado?

É no mínimo arriscado, para não se dizer criminoso, se rotular um colegiado e toda uma classe profissional de corporativista. É equivocado se propalar que as análises técnicas são viciadas e que os julgamentos éticos são parciais.

Qualquer jurista sabe que o falso, uma vez comprovado, tem sanções severas previstas em inúmeros dispositivos normativos, notadamente no Código de Processo Civil e vários tipos penais. Entende-se que a denúncia desarrazoada de falsidade ideológica ou documental, praticada por médico ou o simples comentário de parcialidade de um Conselho de classe, seja ele qual for, ou dirigido a um profissional específico, atinge-lhes o prestígio, e torna passível de interpelação judicial do ofensor, que, dependendo do caso, poderá gerar a sua responsabilização, no mínimo por imprudência, nas searas cível e criminal por difamação ou calúnia, por exemplo.

O corporativismo é a união de classes com os mesmos interesses e lutando pelas mesmas causas. Afinal, por que o corporativismo é tão cobrado em relação aos médicos, e sempre que é mencionado em referência a essa classe, o é de uma maneira pejorativa e crítica? Por que ninguém questiona a força corporativista dos metalúrgicos que é bem conhecida e até elogiada? Os engenheiros também

não são corporativistas? E os advogados, juízes e promotores? Já não se pode ver o corporativismo médico como algo negativo sempre, rotulando todo médico de corporativista (no mau sentido), e desde o início, julgando todos os laudos como suspeitos ou parciais.

O espírito de corpo positivo existe e deve existir, jamais acobertando os omissos, negligentes, e imprudentes, mas sim fortalecendo o médico idôneo, competente, dedicado, assim como à sociedade e a categoria a que pertence.

A sociedade precisa entender que a noção de corporativismo dos conselhos de classe, notadamente dos de Medicina, é utópica; existe no aspecto positivo, mas apenas dentro dos padrões comuns às demais categorias laborais.

Em sendo comprovado corporativismo negativo e prejudicial à sociedade, por parte de algum profissional, tem o Poder Público o dever de utilizar de instrumentos legais para punir o infrator. Por outro lado, acusações precipitadas de corporativismo, se não comprovadas, ensejam possível responsabilidade criminal do autor.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

- BARROS JR, Edmilson de Almeida. A responsabilidade civil do médico - Uma abordagem constitucional. São Paulo: Editora Atlas, 2007.
- _____. Código de Ética Médica 2010 – Comentado e Interpretado. São Paulo: Atlas, 2011.
- CAMON, Valdemar Augusto Angerami et al. A ética na saúde. São Paulo: Thompson Pioneira, 1997.
- COUTO FILHO, Antônio Ferreira et alii. Instituições de direito médico. Rio de Janeiro: Forense, 2004.
- LUZ, Newton Wiethorn da et alii. O ato médico – aspectos éticos e legais. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2002.
- SÉGUIN, Élide. Biodireito. 3a. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2001.
- TEIXEIRA, Sálvio de Figueiredo et alii. Direito e Medicina – aspectos jurídicos da Medicina. Belo Horizonte: Del Rey, 2000.

TELLES, Ney Moura. Direito Penal. Vol. 1. São Paulo: Atlas, 2004.

ZILLES, Urbano. Teoria do conhecimento. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994.

Endereço para correspondências

Edmilson de Almeida Barros Júnior
CREMEC 6075 – OAB CE 15476
Rua Joaquim Viana Barbosa – 249 – casa 06
Bairro Cambeba CEP 60822-320 – Fortaleza–Ce
E-mail: edmilson@daterranet.com.br
edmilsonjr@edmilsonbarros.adv.br

EPIDEMIOLOGIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM FORTALEZA, CEARÁ

EPIDEMIOLOGY OF TRAFFIC ACCIDENTS IN FORTALEZA, CEARÁ.

Luciana Cascão Lima ¹

Vanessa Pinho de Barros ²

Gabriel Teixeira Montezuma Sales ²

Germana Vasconcelos Mesquita Martiniano ²

Raquel Telles de Souza Quixadá ²

Manuel Bomfim Braga Júnior ³

Luciano Lima Correia ⁴

RESUMO

Os acidentes de trânsito são a segunda maior causa de internações hospitalares, e as fraturas são as maiores causas de internamentos por acidentes de trânsito no Brasil. Acometem predominantemente homens na população economicamente ativa, sendo grave problema de saúde pública. O objetivo do estudo foi traçar o perfil epidemiológico de pacientes que sofreram fraturas ocorridas no tráfego e tratadas cirurgicamente pelo SUS entre agosto/2006 e março/2007, nos sete maiores hospitais da cidade com atendimento traumatológico. O estudo transversal foi baseado em análise de prontuários e questionário estruturado. Dos 512 pacientes analisados, 78,9% eram homens. A média de idade foi 34,5, e a maior parte (59,1%) tinha entre 18 e 40 anos. 49% dos acidentes ocorreram na capital Fortaleza. Os acidentes com motociclistas foram os mais frequentes (47,4%), seguido dos ciclistas (19,3%), dos pedestres (16,1%) e dos condutores de automóveis (5,6%). A maioria dos mecanismos de trauma foi considerada grave (75%). Os membros

inferiores foram a região mais comumente fraturada, com 223 pacientes (43,5%), sendo o fêmur o osso mais acometido (82 casos). Os membros inferiores foram a segunda, com 179 casos (34,9%), sendo a ulna o mais fraturado, com 47 pacientes. Ocorreram seis fraturas de face e nenhuma de crânio foi relatada. 55,48% receberam tratamento cirúrgico em menos de uma semana após o acidente, com 48% das cirurgias durando entre uma e duas horas e 45,5% menos de uma hora. Assim, todos os dados concordam com a literatura e este estudo veio contribuir para o melhor conhecimento dos aspectos inerentes às fraturas ocorridas no tráfego

Palavras-chaves: Fraturas, Tráfego, Epidemiologia.

ABSTRACT

The traffic accidents are the second bigger cause of hospital internments, and the fractures are the biggest causes of internments for traffic accidents in Brazil. They affect predominantly men in the economically active population, being serious problem of public health. The objective of

1. Residente de Ortopedia e Traumatologia do Instituto Dr. José Frota - Fortaleza - CE.

2. Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Ceará - UFC.

3. Orientador do Projeto de Desenvolvimento em Ortopedia e Traumatologia (PRODOT), Doutorado em Ortopedia, Departamento de Cirurgia, Universidade Federal do Ceará.

4. Doutorado em Saúde Coletiva, Departamento de Saúde Comunitária, Universidade Federal do Ceará.

the study was to trace the epidemiologic profile of patients who had suffered fractures that occurred in the traffic and were surgically treated by the SUS between august/2006 and march/2007, in the seven bigger hospitals of the city with traumatologic attendance. The transversal study was based on handbook analysis and structuralized questionnaire. Of the 512 analyzed patients, 78.9% were men. The age average was 34.5, and most (59.1%) had between 18 and 40 years. 49% of the accidents had occurred in Fortaleza. The accidents with motorcyclists had been most frequent (47.4%), followed by the cyclists (19.3%), of the pedestrians (16.1%) and the conductors of automobiles (5.6%). The majority (75%) of the trauma mechanisms was considered grave. The lower limbs were the region more commonly fractured, with 223 patients (43.5%), being femur the most affected bone (82). The lower limb was the second, with 179 (34.9%), being ulna the most broken, with 47. Six fractures of face had occurred and none of skull was recorded. 55.48% had been operated in less than one week after the accident, with 48% of the surgeries lasting between one and two hours and 45.5% less of one hour. Thus, all the data agree to literature and this study came to contribute for optimum knowledge of the inherent aspects of the fractures that occurred in the traffic.

Keywords: Fractures, Traffic, Epidemiology.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito representam um importante problema de saúde pública atual, visto que além de provocar um grande número de mortes violentas^(1,2), são também responsáveis por diversos tipos de incapacidade permanente, acarretando dor e sofrimento aos indivíduos envolvidos⁽³⁾.

Além dos danos à integridade individual, esses acidentes representam altos custos para a ordem pública, em função dos elevados percentuais de internação e dos altos custos hospitalares, além de gerarem problemas para a sociedade, tais como perdas materiais, despesas previdenciárias e grande sofrimento para as vítimas e seus familiares^(1,4). Em 2005, os custos com acidentes de trânsito em Fortaleza, Ceará, somaram R\$ 122,8 milhões,

segundo estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Foi avaliado ainda que um acidente de trânsito tem custo médio de R\$8.782, aí considerados todos os tipos de acidentes. Caso considerem-se apenas os acidentes com vítimas, o valor médio de um acidente eleva-se para R\$35.136. O Instituto Dr. José Frota (IJF), o maior hospital local de atendimento traumatológico de emergência, teve um gasto mensal de R\$ 8 milhões com atendimento de vítimas de acidentes de trânsito⁽⁵⁾.

A Lei nº 9.503 que instituiu o novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em vigor desde 22 de janeiro de 1998, trouxe grande expectativa para a população e para os técnicos da área com relação à redução do problema, tendo em vista o rigor das punições previstas para as infrações de trânsito, medidas educativas e de qualificação dos condutores de veículos automotivos, baseadas em experiências bem sucedidas em outros países. O impacto da implantação do novo CTB tem sido estudado por alguns autores^(6,7).

Entre as vítimas mais vulneráveis dos acidentes de trânsito, no Brasil, encontram-se os pedestres, ciclistas e motociclistas, representando, no conjunto, 81,5% dos mortos no trânsito⁽⁸⁾.

Em estudo realizado na Bahia⁽³⁾, foi constatado que os acidentes de trânsito envolvem principalmente indivíduos do sexo masculino, na faixa etária entre 15 e 24 anos. Foi observado ainda que há uma elevação dos índices a partir dos 15, com maior expressividade aos 20 anos e declínio progressivo a partir desta idade.

Em relação aos traumas e lesões, Ott et al⁽⁹⁾ observaram que, dentre os pacientes internados decorrentes desses acidentes, as fraturas representaram a principal lesão, com 60,6%. Dentre os pacientes ambulatoriais, representaram a quarta causa. Assim, como o presente estudo tem como casuística pacientes internados, no pós-operatório de cirurgias para tratamento de fraturas, tem-se grande relevância sua realização.

Gawryszewski et al⁽¹⁰⁾, em um estudo sobre as causas externas no Brasil, verificaram que nos eventos relacionados ao transporte terrestre as fraturas foram numerosas (43,7%), localizadas principalmente em membros inferiores (22% do com ênfase para as fraturas de fêmur), seguindo-se

os traumatismos intracranianos (17,6%) e as fraturas de membros superiores (14,4%).

Lesões de membro inferior realmente são bastante comuns em colisões de veículos motores, sendo muitas vezes responsáveis por incapacidade funcional⁽¹¹⁾. Atualmente, com o desenvolvimento de equipamentos de segurança eficientes, é esperada uma maior proporção dessas injúrias em relação aos casos que envolvem morte, considerando que são evitados acidentes com conseqüências fatais.

As colisões frontais representam uma das principais causas de lesão de membro inferior. Um estudo prévio, realizado em Melbourne, evidenciou que este tipo de acidente envolve predominantemente indivíduos do sexo feminino e que a utilização de cinto de segurança não é capaz de evitar a maioria das fraturas de extremidade inferior, com exceção das que acometem o fêmur⁽¹²⁾. Em outro estudo epidemiológico, foi verificado que passageiros ocupantes do banco dianteiro do veículo estão expostos a um maior risco de trauma, com comprometimento de membro inferior⁽¹³⁾.

Koizumi⁽¹⁴⁾, em estudo sobre lesões nas vítimas de acidentes de motocicleta, constatou que as lesões mais freqüentes nesses pacientes estiveram localizadas nos membros inferiores (29,8%), na cabeça (21,5%) e na superfície externa (18,1%). Esta distribuição se manteve naqueles que sobreviveram. Nos que faleceram, a predominância foi observada na cabeça, seguida do abdômen e membros inferiores e pelve. Harms⁽¹⁵⁾, de acordo com Koizumi⁽¹⁴⁾, verificou que a cabeça, os membros inferiores e os membros superiores foram as regiões corpóreas mais atingidas e que prolongaram o tempo de internação e também ocasionaram incapacidades permanentes. Já Haddad et al⁽¹⁶⁾, utilizando uma distribuição diferente, verificaram, quanto à localização, que a dorsal foi a mais atingida (37,7%), seguida dos membros inferiores (23,4%), cabeça e pescoço (20,8%) e membros superiores (16,9%).

Convém lembrar que, de acordo com Melione⁽¹⁾, os dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde⁽¹⁷⁾ sugerem que os acidentes de transporte terrestre foram responsáveis por cerca de 25,7% dos óbitos por causas externas no Brasil em 2001, sendo que

a mortalidade por causas externas foi a terceira principal causa conhecida de óbitos no país nesse mesmo ano.

Esse atual contexto vem demandando um melhor conhecimento da ocorrência de certos comportamentos que aumentam os riscos para acidentes de trânsito. Conhecer quem é vulnerável e quais são os fatores que interferem na ocorrência desses acidentes é imperioso para a adoção de medidas que minimizem o impacto individual e social desses eventos⁽¹⁸⁾.

Tendo em vista a grande ocorrência de acidentes de trânsito e a magnitude de suas conseqüências, com freqüente prejuízo na qualidade de vida das pessoas envolvidas, considera-se importante o presente estudo, que teve como objetivo geral determinar o perfil epidemiológico de pacientes envolvidos em acidentes de trânsito que sofreram fraturas e que foram tratados cirurgicamente pelo SUS e assim contribuir para a formulação de medidas eficazes na prevenção das conseqüências malélicas proporcionadas pelos acidentes em geral.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, baseado em análise de prontuários e entrevista, envolvendo pacientes vítimas de acidentes de trânsito e submetidos a tratamento cirúrgico de fraturas pelo Sistema Único de Saúde na cidade de Fortaleza, Ceará, Brasil, no período de agosto de 2006 a março de 2007. Os pacientes foram selecionados nos sete maiores hospitais da cidade com atendimento cirúrgico para problemas traumatológicos: Instituto Dr. José Frota, Hospital Distrital Evandro Ayres de Moura (Frotinha de Antônio Bezerra), Hospital Distrital Edmilson Barros de Oliveira (Frotinha de Messejana), Hospital Distrital Maria José Barros de Oliveira (Frotinha de Parangaba), Pronto Socorro dos Acidentados, Gomes da Frota, S.O.S.

Participaram desta pesquisa 512 pacientes portadores de fratura decorrente de acidente de trânsito e que aceitaram participar da pesquisa após explicação sobre o estudo e após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido. Foram

excluídos aqueles que se recusaram a participar do estudo ou aqueles incapazes de responder ao questionário.

Os pacientes foram entrevistados nos hospitais no período pós-operatório por uma equipe de entrevistadores treinados.

Após a coleta, os dados foram submetidos a análises estatísticas utilizando o programa EpiInfo® versão 6.04 (CDC/WHO).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do hospital de referência traumatológica “Instituto Dr. José Frota” (Parecer no 02342/06), visando resguardar os preceitos das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, estabelecidos na Resolução 196/96 do CNS¹⁹.

RESULTADOS

No período de agosto de 2006 a março de 2007, foram tratados 1694 pacientes com fraturas submetidas a tratamento cirúrgico pelo SUS nos hospitais especificados. Dessas, 512 ocorreram no tráfego, representando 30,2% do total.

A maioria dos pacientes eram do sexo masculino, com uma porcentagem de 78,9%. A proporção foi de 3,7 homens para cada mulher. A média de idade dos pacientes foi de 34,5 anos, com um desvio padrão de 15,47.

Observamos que 10,3% dos pacientes tinham até 17 anos; 59,1% pertenciam à faixa etária dos 18 aos 40 anos, 25,3% possuíam de 41 a 65 anos e 5,3% tinham mais de 65 anos. Em todas as faixas etárias, os homens foram os mais atingidos, excetuando-se os pacientes acima de 65 anos, na qual as mulheres representaram 57,7% (Gráfico 1).

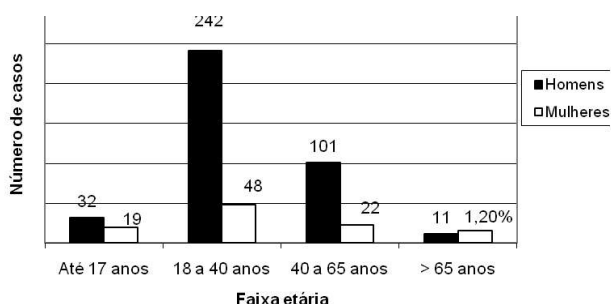


Gráfico 1: Distribuição das fraturas quanto à faixa etária e o sexo dos pacientes acometidos. Fortaleza, agosto de 2006 a março de 2007.

Quanto ao estado civil, a maior parte dos pacientes eram solteiros, com 56,6%.

Levando-se em consideração o local do acidente, 246 (49%) casos ocorreram em Fortaleza, seguida pela RMF com 185 (36,85%) acidentes e, por último, o interior com 71 (14,15%) deles (Gráfico 2).

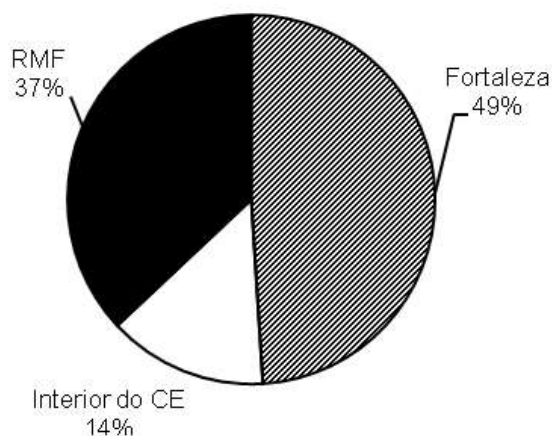


Gráfico 2: Distribuição das fraturas de acordo com o local do acidente. Fortaleza, agosto de 2006 a março de 2007.

Em relação ao tipo de acidente, os que envolveram motocicleta foram os mais prevalentes, com 243 pacientes (47,4%). Desses, 134 foram em acidentes simples ou colisão com pedestres, bicicletas ou objetos imóveis e 109 foram em colisão com carro/ônibus/trem). Os acidentes envolvendo ciclistas vêm em seguida, com um total de 99 pacientes (19,3%). Dentre esses, a maioria, 61, envolveu lesões simples com bicicleta, como queda ou colisões simples, seguido de 36 pacientes ciclistas atingidos por carro e 2 presos no aro da bicicleta. Os pedestres compreendem o terceiro maior grupo dentre as fraturas causadas por acidentes no tráfego que tiveram tratamento cirúrgico, com um total de 82 pacientes (16,1%), sendo 76 atingidos por carro, ônibus, motocicleta ou trem; e 6 por bicicleta. Os acidentes envolvendo carros representaram o quarto em incidência, com 29 pacientes (5,6%) (Gráfico 3).

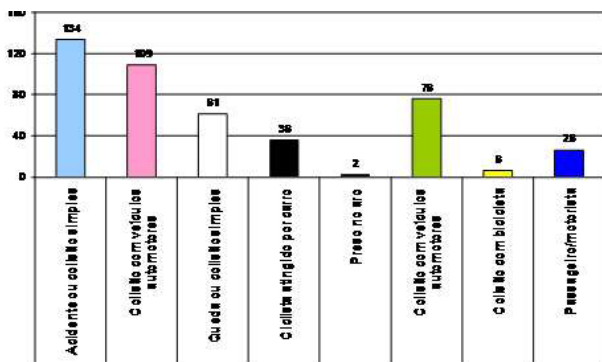


Gráfico 3: Distribuição dos pacientes de acordo com o tipo do acidente ocorrido no trânsito. Fortaleza, agosto de 2006 a março de 2007.

Quanto ao tipo de acidente mais freqüente, na faixa etária mais jovem o atropelamento e os acidentes de moto representaram 21,6% cada. Na segunda, os acidentes de moto foram os mais comuns, com 32,2%. Já na terceira, a maioria sofreu acidentes mais simples, como queda de bicicleta ou atropelamento por bicicleta. Nos idosos, o atropelamento foi o mais freqüente (34,6%).

A maioria dos mecanismos de trauma foi considerada grave, com um total de 354 (75%), sendo a porcentagem de mecanismos graves maior na faixa etária de 18 a 40 anos.

Quanto à distribuição das fraturas por região anatômica, o membro inferior foi o mais comumente fraturado, com 223 pacientes (43,5%), sendo o fêmur o osso mais acometido neste membro (82 pacientes), seguido da tíbia, com 76 casos (Gráfico 4).

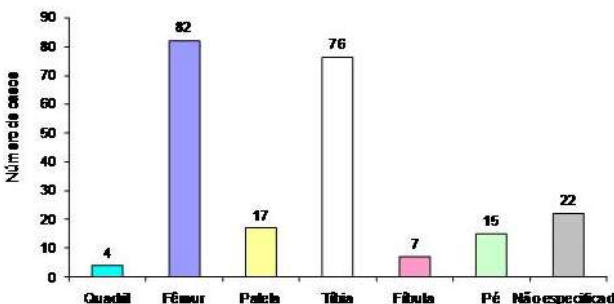


Gráfico 4: Distribuição das fraturas de membros inferiores ocasionadas por Acidentes de Trânsito de acordo com o osso acometido. Fortaleza, agosto de 2006 a março de 2007.

O membro superior foi a segunda região anatômica mais afetada, com 179 pacientes (34,9%). Desses, a ulna foi o osso com o maior número de fraturas (47 pacientes), seguida do úmero, com 45 casos (Gráfico 5). Não foi relatada nenhuma cirurgia por fratura de crânio durante o estudo e ocorreram seis fraturas de face.

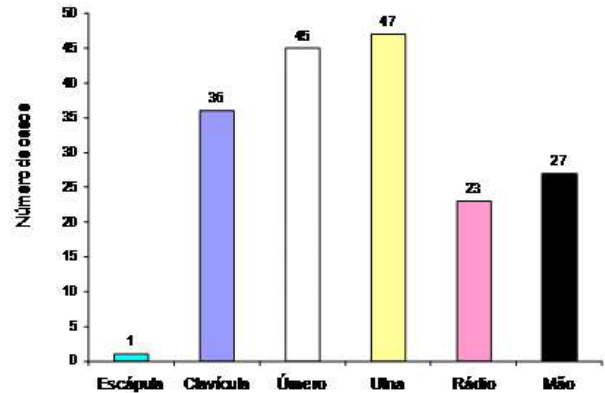


Gráfico 5: Distribuição das fraturas de membros superiores ocasionadas por Acidentes de Trânsito de acordo com o osso acometido. Fortaleza, agosto de 2006 a março de 2007.

Nos 179 pacientes que sofreram fraturas do membro superior, a faixa etária mais atingida foi a segunda, com 62%, seguida da terceira, com 25,1%. A região do membro superior mais freqüentemente fraturada consistiu no braço somente na primeira faixa etária, sendo o antebraço a mais prevalente nas restantes. Já no membro inferior, dos 223 pacientes, a faixa etária mais atingida foi a segunda, com 53,8%, seguida da terceira, com 25,7%. A região mais freqüentemente afetada no membro inferior consistiu na perna na primeira e terceira faixas e a coxa na segunda e quarta.

A maioria das cirurgias foi realizada em hospitais que possuem serviço de emergência. Em relação ao tempo entre o acidente e a cirurgia, 55,48% operaram-se em menos de uma semana. Em relação à duração das cirurgias, 48% delas duraram entre uma e duas horas e 45,5% duraram menos de uma hora. Em relação ao tempo de cirurgia, na primeira faixa etária, a maior parte (47,9%) dos pacientes foi operada em menos de uma hora, enquanto nas outras faixas, a maioria durou entre uma e duas horas.

DISCUSSÃO

Os acidentes de transporte são a segunda maior causa de fraturas no Brasil, gerando 18,6% delas(10). No presente estudo, foi encontrada uma proporção maior, provavelmente devido ao fato de ele tratar-se de fraturas que necessitaram de tratamentos cirúrgicos, sendo, portanto, mais graves. Como as lesões causadas por acidentes que ocorrem no tráfego são mais graves, o tratamento cirúrgico é mais comum que por outras causas e encontra-se, dessa forma, uma maior porcentagem de fraturas causadas por eles.

Os acidentes de trânsito envolvem aqueles pacientes mais expostos aos riscos inerentes a ele. Assim, eles ocorrem mais em pacientes do sexo masculino e na população economicamente ativa (9,20,21,22). Dessa forma, o presente estudo encontrou uma proporção significativa de pacientes do sexo masculino, sendo ela concordante com a literatura, que registra uma relação masculino/feminino de, no mínimo, 2:1(20,21).

Encontramos uma predominância de acidentes de trânsito ocasionando fraturas em pacientes na faixa etária dos 18 aos 40 anos, em que existe um maior número de motoristas, motociclistas e ciclistas e que é mais comumente acometida em acidentes de trânsito(3,9). A predominância de homens na maioria das faixas etárias pode ser explicada pela proporção significativa entre homens e mulheres no presente estudo. A maior porcentagem de mulheres que ocorre nos pacientes acima de 65 anos acompanha uma tendência que existe em relação a esse aspecto nos acidentes de trânsito, em que, à medida que a idade aumenta, a tendência é de a proporção entre homens e mulheres diminuir (9), podendo ela ser invertida para uma proporção maior de mulheres do que de homens, como foi encontrada.

Foi observado que mais de três quartos dos acidentes no tráfego ocorreram em cidades de médio a grande porte. A urbanização dos grandes centros é acompanhada da construção de vias que, infelizmente, traz consigo um maior risco de acidentes de trânsito(9), os quais geram, em uma parcela significativa, fraturas em análise neste estudo. Assim, a proporção considerável dos

acidentes ocorridos em grandes centros urbanos foi confirmada através desses dados.

A distribuição observada neste estudo no que diz respeito ao tipo de acidente concorda com estudos prévios realizados no Brasil, que afirmam que os motociclistas representam o principal tipo de vítima, seguido por ciclistas e pedestres(8).

Andrade et al(8), em um estudo em Londrina, observaram que os motociclistas representam a maior porcentagem de vítimas fatais, seguido pelos pedestres e, em seguida, pelos ciclistas. Em relação ao total de vítimas envolvidas em acidentes de trânsito, os motociclistas permanecem os principais, seguido pelos ocupantes de carros, logo depois, pelos ciclistas e, em seguida, pelos pedestres(8). Assim, os pedestres tendem a morrer mais em decorrência de acidentes de trânsito e o número de pacientes que necessitam de procedimentos médicos para sua terapêutica, como as cirurgias para tratamento de fraturas em estudo aqui, passa a ser menor que aqueles relacionados a ciclistas. Dessa forma, em Fortaleza, foi observada uma maior proporção de fraturas com tratamento cirúrgico em pacientes ciclistas que em pedestres.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) estima que a porcentagem de acidentes de trânsito envolvendo vítimas é nove vezes maior em acidentes com motocicletas que aqueles com automóveis. Assim, como a maioria dessas vítimas sofre fraturas e grande parte necessita de tratamento cirúrgico, observou-se neste estudo que a maioria das fraturas que ocorreu no tráfego decorreu de acidentes envolvendo motocicletas. Estima-se que, no Brasil, as motocicletas representem apenas 10% da frota de veículos(18), mas que os gastos causados por acidentes envolvendo-as gerem um custo desproporcional a este valor, e isso se deve aos custos com vítimas.

Os pedestres que são vítimas de atropelamento representam o elemento mais vulnerável no trânsito e as taxas de mortalidade por atropelamento são mais elevadas que pelos demais tipos de acidentes(20,22,23), sendo eles responsáveis por 30% das mortes que ocorrem no tráfego(18). Nesta análise, foi observada que os atropelamentos são a terceira maior causa e representam apenas 16,1% das causas de fraturas

que necessitaram de tratamento cirúrgico ocorridas no tráfego. Acredita-se que essa parcela seja menor exatamente pela grande quantidade de pacientes que vêm a óbito em decorrência do atropelamento.

Verificamos que o tipo de acidente se modifica com o avançar da idade. Nos indivíduos com até 17 anos, os mais importantes são atropelamento e acidentes com motocicletas. Naqueles que possuem de 18 a 40 anos, os acidentes com moto são os mais importantes. Entre 41 e 45 anos, vêm os acidentes com bicicletas, e depois dos 65 anos, os atropelamentos. Essa distribuição já foi observada em outros estudos⁽⁹⁾. As principais vítimas de atropelamento incluem aqueles grupos etários que dirigem veículos automotores e motocicletas com menor frequência, ou porque não são permitidos legalmente, no caso dos pacientes até 17 anos, ou porque passam a dirigir menos, no caso de pacientes mais idosos. Já aqueles pacientes na faixa de 18 a 40 anos, tiveram fraturas mais frequentemente em decorrência de acidentes envolvendo motocicletas, tipo de transporte que vem aumentando sua frota em Fortaleza a cada ano⁽²⁴⁾.

A maioria dos mecanismos de trauma no presente estudo foi considerada grave, e sua porcentagem se mostrou maior na faixa etária na qual a maioria dos pacientes encontra-se ativo sob o ponto de vista da frequência com que dirigem (dos 18 aos 40 anos) e que, portanto, a exposição a acidentes torna-se maior. Assim, como o impacto econômico causado pelos acidentes de trânsito cresce significativamente à medida que aumenta a sua severidade⁽¹⁸⁾, medidas preventivas devem ser destinadas a essa faixa etária, com o intuito de evitar maiores danos.

Os acidentes de trânsito são a segunda maior causa de internações hospitalares, e as fraturas são as maiores causas de internamentos por acidentes de trânsito no Brasil. Dentre essas, as de membros inferiores são as mais prevalentes, sendo as fraturas de fêmur as mais representativas⁽¹⁰⁾. Os resultados confirmam os dados nacionais, já que foram encontradas, em maior número, fraturas de membro inferior, sendo o fêmur o osso mais frequentemente fraturado.

Convém lembrar que lesões no membro inferior em ocupantes do banco dianteiro dos

veículos automotores ainda são a maior fonte de trauma em passageiros de carros, ocorrendo uma a cada três colisões graves^(25, 26, 27), e as fraturas de fêmur estão entre as lesões mais severas^(28, 29, 30). Rastogi et al⁽²⁵⁾ também observaram que o tempo para a consolidação da fratura de fêmur é maior em pacientes que sofreram acidentes de trânsito que por outras causas. Foi observado neste estudo que a faixa etária mais atingida foi a segunda, o que acompanha a tendência da literatura, em que 75% dos pacientes com fraturas no membro inferior decorrentes de acidentes de trânsito possuem entre 16 e 45 anos⁽²⁵⁾.

Estima-se que as lesões de membro superior representem um quarto de todas as lesões decorridas de colisões de veículos automotores^(31,32), e que a fratura seja a injúria mais freqüente dentre elas⁽³³⁾. Assim, foi observado nesta análise que o membro superior constituiu a segunda região anatômica mais acometida por fraturas com tratamento cirúrgico em acidentes de trânsito. Foi constatado que a segunda faixa etária, dos 18 aos 40 anos, foi a mais atingida, o que acompanha a tendência de outros estudos, em que a média de idade de pacientes que sofrem lesões de membro superior em acidentes automobilísticos é de 30 a 35 anos⁽³³⁾.

Ott et al⁽⁹⁾ caracterizaram em um estudo retrospectivo os tipos de lesões mais freqüentes em acidentes de trânsito. Segundo ele, as lesões de cabeça, envolvendo crânio ou face, representam o maior número de lesões em pacientes vítimas de acidentes de trânsito, sendo uma proporção significativa dessas contusões. Porém as fraturas representam uma parcela menor e que ocorre mais freqüentemente em pacientes vítimas de capotagem. Em nosso estudo, não foi encontrada nenhuma fratura de crânio e apenas seis fraturas de face, provavelmente devido ao fato de essas fraturas serem mais comuns em capotagem de veículos e esse tipo de acidente não ter sido verificado em nosso estudo.

As fraturas causadas por acidentes de trânsito foram consideradas, em sua maioria, graves, e, portanto, necessitaram de atendimento rápido e tratamento precoce. Assim, observamos que a maioria das cirurgias foi realizada em hospitais

que possuem serviço de emergência e que o tempo entre o acidente e o primeiro atendimento apresentou uma média suficiente para que a abordagem ao paciente seja feita de forma mais eficiente.

O tempo entre o acidente e a cirurgia também foi congruente com a severidade do trauma mais prevalente neste estudo. Como os materiais ortopédicos utilizados em cirurgias mais graves requerem um maior tempo para sua correta instalação, as cirurgias no presente estudo tiveram uma duração relativamente grande, quando comparada a cirurgias mais simples. Ao relacionarmos o tempo de cirurgia com a faixa etária percebemos que os pacientes mais jovens, até os 17 anos, a maioria com necessidade de procedimentos mais simples, tiveram uma média de tempo de cirurgia menor que a média geral. Acredita-se que isso se deva à maior simplicidade requerida por esses pacientes durante o procedimento cirúrgico.

CONCLUSÃO

Os pacientes envolvidos nos acidentes de trânsito foram, em sua maioria, do sexo masculino (78,9%) e tinham média de 34,5 anos. A faixa etária mais atingida foi de 18 a 40 anos (59,1%). Os solteiros representaram 56,6% do total de pacientes.

Na faixa etária mais jovem, o atropelamento e os acidentes de moto representaram 21,6% cada. Entre 18 e 40 anos de idade, os acidentes de moto foram os mais comuns, com 32,2%. Nos idosos, o atropelamento foi o mais freqüente (34,6%).

O membro inferior foi o mais comumente fraturado (43,5%), sendo o fêmur o osso mais acometido.

A média de tempo entre o acidente e o primeiro atendimento hospitalar foi de 6,4 horas. Em relação ao tempo entre o acidente e a cirurgia, 55,48% dos pacientes realizaram cirurgia em menos de uma semana. 48% das cirurgias duraram entre uma e duas horas, enquanto que 45,5% ocorreram em menos de uma hora.

Apesar de este estudo ter avaliado grande número de fatores relacionados ao acidente e ao trauma, é necessário a continuidade da exploração

desse tema, principalmente em relação a dados que influenciaram o acidente, como o abuso de álcool antes de dirigir ou uso de drogas ilícitas. Além disso, geralmente, associamos acidentes com os motoristas, esquecendo-nos de um fator muito importante, que é a condição do veículo, afinal muitos acidentes ocorrem por falta de manutenção. Outro fator importante para avaliação seria a saúde dos condutores, pois um motorista com limitação aumenta a chance de acidentes. Essa coleta mais minuciosa associada ao nosso perfil permitiria campanhas preventivas mais eficientes pelo Governo do Estado do Ceará associado ao DETRAN, contribuindo para a diminuição dos traumas relacionados ao trânsito, uma grande fonte de despesa para o SUS.

REFERÊNCIAS

1. Melione LPR. Morbidade hospitalar e mortalidade por acidentes de transporte em São José dos Campos, São Paulo. Rev Bras Epidemiol [periódico na Internet]. 2004 [citado 2006 Aug 09]; 7(4):461-472. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2004000400009&script=sci_arttext.
2. Figueiredo LMB, Andrade SM, Silva DW, Soares DA. Comportamentos no trânsito e ocorrência de acidentes motociclísticos entre funcionários de um hospital universitário. Rev Espaço para a Saúde [periódico na Internet]. 2005 [citado 2006 Aug 09]; 7(1):46-52. Disponível em: www.ccs.uel.br/espacoparasaude.
3. Carvalho RC, Costa COM, Silva JJM, Rebouças MC. Acidentes de trânsito envolvendo adolescentes: o registro da situação de Feira de Santana, Bahia, em 2001. Rev Baiana de Saúde Pública [periódico na Internet]. 2005 [citado 2006 Aug 09]; 29(1):22-34. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/rbsp/arquivos/acidente.pdf>.
4. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito: mobilizando a sociedade e promovendo a saúde. Rev Saúde Pública [periódico na Internet]. 2002 [citado 2006 Aug 09]; 36(1):114-117. Disponível em:

- <http://www.criancasegura.org.br/downloads/pesquisa/Artigo%208.pdf>.
5. Departamento Estadual de Trânsito do Ceará. Dobram mortes com motocicletas. 2006 [citado 2006 Aug 09]. Disponível em: <http://www.detran.ce.gov.br/site/default.asp?id=16&idnoticia=617>.
 6. Bastos YGL, Andrade SM, Cordoní Júnior L. Acidentes de trânsito e o novo código de trânsito brasileiro em cidade da região sul do Brasil. Informe Epidemiológico do SUS [periódico na Internet]. 1999 [citado 2006 Aug 09]; 8(2):37-45. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/iesus_vol8_2_acidentes.pdf.
 7. Liberatti CLB, Andrade SM, Soares DA. The new Brazilian traffic code and some characteristics of victims in southern Brazil. *Inj Prev* 2001; 7(3):190-193.
 8. Andrade SM, Mello Jorge MHP. Características das vítimas por acidentes de transporte terrestre em município da Região Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2000; 34:149-156.
 9. Ott EA, Favaretto ALF, Neto AFPR, Zechin JG, Bordin R. Acidentes de Trânsito em área metropolitana da região sul do Brasil – Caracterização da vítima e das lesões. *Ver Saúde Pública* [periódico na Internet]. 1993 [citado 2006 Aug 09]; 27(5):350-356. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101993000500005&lng=pt.
 10. Gawryszewski VP, Koizumi MS, Mello-Jorge MHP. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. *Cad Saúde Pública* [periódico na Internet]. 2004 [citado 2006 Aug 09]; 20(4):995-1003. Disponível em: <http://www.criancasegura.org.br/downloads/pesquisa/Artigo%202.pdf>.
 11. Dischinger PC, Kerns TJ, Kufera JA. Lower extremity fractures in motor vehicle collisions: the role of driver gender and height. *Accid Anal Prev*. 1995; 27(4):601-606.
 12. Dischinger PC, Burgess AR, Cushing BM, O'Quinn TD, Schmidhauser CB, Ho SM et al. Lower extremity trauma in vehicular front-seat occupants: Patients admitted to a Level I trauma center. In: *In-depth accident investigation: Trauma team findings in late model vehicle collisions*. Warrendale, PA: Society of Automotive Engineers, Inc.; 1994. p.11-18.
 13. Fildes B, Lenard J, Lane J, Vulcan P, Seye K. Lower limb injuries to passenger car occupants. *Accid Anal Prev*. 1997; 29(6):785-791
 14. Koizumi MS. Padrão das lesões nas vítimas de acidentes de motocicleta. *Rev Saúde Pública* [periódico na Internet]. 1992 [citado 2006 Aug 09]; 26(5):306-315. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101992000500002
 15. Harms PL. Injury patterns of motorcyclists involved in accidents. Crowthome, Transport and Road Research Laboratory; 1981. (TRRL - Supplementary Report, 651).
 16. Haddad JP, Echave V, Brown RA, Scott HJ, Thompson AG. Motorcycle accidents: a review of 77 patients treated in a three month period. *J. Trauma*. 1976; 16:550-557.
 17. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema de Informações sobre Mortalidade [on-line]. 2001 [citado 2004 Abr 29]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>.
 18. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras: Relatório executivo. Brasília, 2003. p. 1-21.
 19. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. Resolução do Conselho Nacional de Saúde, 1996.
 20. Mello-Jorge MHP. Mortalidade por causas violentas no município de São Paulo, Brasil. IV - A situação em 1980. *Rev. Saúde Pública*. 1982; 16:19-41.
 21. Tabora JGV. Acidentes de trânsito em Porto Alegre. *Rev. AMRIGS*. 1983; 27:68-75.
 22. Lima FM, Muniz RB, Lopes CM. Mortality for Accidents of Traffic in Rio Branco – Acre - Brazil, 2001 to 2003. *Online Brazilian Journal of Nursing* [periódico na Internet]. 2004 [citado 2006 Aug 09]; 3(3): 176-92. Disponível em: <http://www.uff.br/nepae/objn303limaetal.htm>

23. Demetriades D, Murray J, Martin M, Velmahos G, Salim A, Alo K, et al. Pedestrians Injured by Automobiles: Relationship of Age to Injury Type and Severity. *J Am Coll Surg* . 2004; 199(3): 382-7.
24. Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN-CE [homepage na internet] 1992-2006 Evolução da frota X Motocicletas [Atualizado em 01 de junho 2006- ; acesso em 13 de agosto de 2006. Disponível em : <http://www.detran.ce.gov.br/site/arquivos/estatisticas/Veiculos/2006/1992-2006%20-%20EVOLUÇÃO%20DA%20FROTA%20x%20MOTOCICLETAS.pdf>
25. Rastogi S, Wild BR, Duthie RB. Biomechanical aspects of femoral fractures in automobile accidents. *J Bone Joint Surg Am*. 1986; 68: 760-766.
26. States JD. Adult occupant injuries of the lower limb. In: *Biomechanics and Medical Aspects of Lower Limb Injuries*. Warrendale, PA: Society of Automotive Engineers, Inc.; 1986: pp97-107.
27. Fildes BN, Lane JC, Lenard J, Vulcan AP. Passenger cars and occupant injury. Side impact crashes, Report CR 134, Federal Office of Road Safety, Canberra. 1994.
28. Kuiowski J. Fractures of the shaft of the femur resulting from automobile accidents. *J mt Coll Surg*. 1964; 42:412-420.
29. Grattan E, Hobbs JC. Mechanisms of serious lower limb injuries to motor vehicle occupants. Ministry of Transport R.R.L. Report LR 201. Crowthorne: Road Research Laboratory, 1968.
30. Gloyns PF, Hayes HRM, Rattenbury SJ, Thomas PD, Mills HC, GriffithS DK. Lower limb injuries to car occupants in frontal impacts. *Proceedings of Fourth International IRCOBI Conference on Biomechanics and Serious Trauma*, 1979:105-21.
31. Roth T, Meridity P. Hand injuries from inflation of an air bag security system. *J Hand Surg*. 1993; 18B:520-2.
32. Kulowski J. Injuries of the extremities: the most common among motoring casualties. *South Med J*. 1956; 49(2):1650-69.
33. Jernigan MV, Rath AL, Duma SM. Severe upper extremity injuries in frontal automobile crashes: the effects of depowered airbags. *Am J Emerg Med*. 2005; 23(2):99-105.

Endereço para correspondência:

Luciana Cascão Lima.
 Endereço: Rua Álvaro Correia, 595 – Varjota.
 CEP: 60165-230. Fortaleza-CE.
 E-mail: lu_lima30@yahoo.com.br

ARTIGO ORIGINAL

ESTUDO DOS ACIDENTES DE MOTOCICLETA NO ESTADO DO CEARÁ

STUDY OF MOTORCYCLE ACCIDENTS IN THE CEARA STATE

José Alberto Dias Leite¹
Cristiano Aparecido Cavalcante Inácio²

RESUMO

OBJETIVO: Nos últimos anos, tem havido um aumento significativo de acidentes de trânsito em paralelo com o aumento do número de motociclistas. O objetivo deste artigo é analisar o perfil das vítimas de acidentes de motocicleta atendidas em um departamento de emergência do estado do Ceará.

MÉTODO: Trata-se de um estudo retrospectivo realizado em um serviço terciário de emergência no trauma, Instituto Dr. José Frota, localizado em Fortaleza. É composto por 312 vítimas de acidente de motocicleta que foram internadas no hospital em estudo, no período de janeiro a dezembro de 2008. A pesquisa foi realizada com recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e os aspectos éticos e legais do estudo foram atendidos mediante autorização do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital envolvido.

RESULTADOS: O estudo foi composto de 312 vítimas de acidente de motocicleta; 87,8% das vítimas eram do sexo masculino, 59,3% eram da faixa etária até 30 anos e 58,3% eram solteiros; 76,3% dos acidentes ocorreram no interior do estado do Ceará; 24% dos acidentes ocorreram no domingo; 50,3% dos pacientes tiveram fratura óssea e 27,2% possuíam fratura exposta. Os principais locais de fraturas simples e expostas foram tibia e

pé; 45,5% tiveram traumatismo cranioencefálico. O tempo de espera entre o atendimento e o início da cirurgia em pacientes com fratura exposta na maioria das vítimas foi de 5 a 10 horas.

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.

Palavras Chave: Motocicletas. Traumatismo Múltiplo. Epidemiologia. Acidentes de Trânsito.

ABSTRACT

OBJECTIVE: In recent years, there has been a significant increase in motorcycle accidents in parallel with the increasing number of motorcyclists. 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.

METHOD: This is a retrospective study in a tertiary emergency trauma in Fortaleza. It consists of 312 motorcycle accident victims who were admitted to hospital from January to December 2008. The survey was conducted with funds from The National Council for Scientific and Technological Development (CNPq) and the ethical and legal aspects of the study we followed through the authorization of the Ethics in Research of the hospital involved.

1.Médico Traumatologista e Ortopedista com mestrado e doutorado em medicina pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Livre-docência pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro, professor adjunto da Universidade Estadual do Ceará e professor associado da Universidade Federal do Ceará.

2.Acadêmico de Medicina da Universidade Estadual do Ceará.

RESULTS: The sample included 312 such victims in this quantitative study. Most were male and were until 30 years of age. 58,3% were single. 76,3% of the accidents occurred in countryside of Ceará. 24% of the accidents occurred on Sunday. In 50,3% of the cases, victims suffered bone fractures. 27,2% had open fractures. The most frequent extremity injuries were tibia and foot, simple fractures and open fractures. 45,5% had Intracranial injury. The patients with open fractures wait 5 to 10 hours for surgery.

CONCLUSION: 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

INTRODUÇÃO

Devido ao aumento de motocicletas, a relação de acidentes de trânsito envolvendo motociclistas tem aumentado. As motocicletas são veículos inseguros. Mesmo em países desenvolvidos onde a mortalidade é baixa, o risco de acidente de motocicleta é 20 vezes maior, por km do que os que ocorrem com condutores de outros veículos¹.

Acontecem 1,2 milhões de mortes por acidentes de trânsito em todo o mundo segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), enquanto o número de pessoas vitimadas por acidentes de trânsito é de aproximadamente 50 milhões por ano. Essas causas são as mais frequentes na faixa etária entre 01 e 40 anos e são responsáveis por 12% do total de mortes no planeta. Essas estimativas apontam para um crescimento de 40% desses números até 2030, caso não sejam colocados em prática medidas preventivas efetivas^{2,3}.

Estima-se que o custo econômico mundial dos traumatismos por acidentes de trânsito superem a quantia de 518 bilhões por ano nos países desenvolvidos e 100 bilhões nos países em desenvolvimento².

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal descritivo,

com dados coletados retrospectivamente no principal serviço terciário de emergência no trauma, Instituto Dr. José Frota, localizado em Fortaleza, capital do Ceará, Região Nordeste do Brasil.

O trabalho foi composto por uma amostra de 312 vítimas de acidentes de motocicleta que foram internadas no hospital em estudo no período de janeiro a dezembro de 2008. A coleta de dados foi feita através da análise dos prontuários junto ao Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME). Foram selecionados os prontuários cujo número era múltiplo de 3, número escolhido por sorteio, em uma quantidade fixa de 26 por cada mês do ano de 2008.

Os dados foram analisados no programa Ep Info versão 6.0 e Excel for Windows.

A pesquisa foi realizada com recursos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) na modalidade de trabalho de iniciação científica (CNPq/PIBIC).

Os aspectos éticos e legais do estudo foram analisados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa do hospital envolvido, conforme parecer nº 95080/08 possibilitando o acesso dos pesquisadores aos prontuários das vítimas em análise, obedecendo ao que preconiza a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

Dos 312 prontuários analisados, a grande maioria era do sexo masculino 274 (87,8%) (IC95% 83,7-91,2), 185 (59,3%) dos pacientes atendidos estavam na faixa etária até 30 anos (IC95% 53,6-64,8) e 130 (58,3%) eram solteiros (IC95% 51,5-64,8).

O maior número de acidentes ocorreu no interior do Estado: 238 (76,3%) (IC95% 71,2-80,9). Os atendimentos predominaram nos fins de semana, sendo o Domingo o dia em que aconteceram mais acidentes com motociclista: 75 (24%) (IC95% 19,5-29,2) (Gráfico 1).

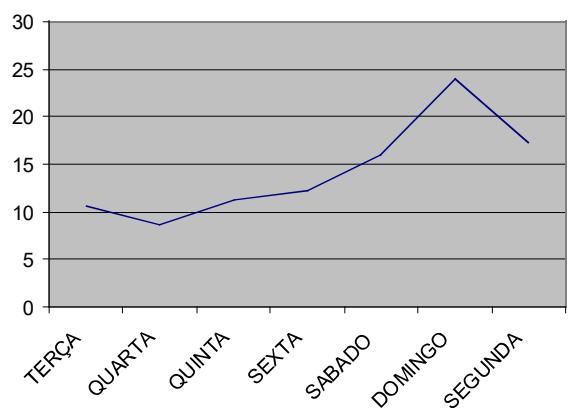


Gráfico 1 – Percentual da distribuição dos atendimentos conforme o dia da semana.

O período entre 18 horas e 00 hora foi o de maior número de ocorrências: 115 (36,9%) (IC95% 31,5-42,5); 132 pacientes ficaram até 5 dias internados no hospital (42,3%) (IC95% 36,8-48) (Tabela 1).

NÚMERO DE DIAS DE INTERNAMENTO	n	%	IC 95%
Até 5 dias	132	42,31	36,8 – 48
6 – 10	60	9,2	15,1 – 24,1
11 – 15	36	11,5	8,3 – 15,7
16 – 20	23	7,4	4,8 – 11
21 – 30	24	7,7	5,1 – 11,4
31 – 60	24	7,7	5,1 – 11,4
61 – 90	6	1,9	0,8 – 4,3
90 – 135	7	2,2	1 – 4,8
TOTAL	312	100,0	

Tabela 1 – Numero de dias de internamento de vítimas de acidente de motocicleta.

Das vítimas 157 (50,3%) apresentavam algum tipo de fratura óssea (IC95% 43,7-57,2) e 85 (27,2%) possuíam fratura exposta (IC95% 21,5-33,6). Os principais locais de fraturas foram a Tíbia: 36 (22,9%) ($p = 0,16.10^{-8}$) e o Pé 32 (20,4%) ($p = 0,425.10^{-7}$) (Tabela 2).

Locais de Fraturas	n	%	P VALUE (Fischer exct)
TÍBIA	36	22,9	0,1610 ⁻⁸
PÉ	32	20,4	0,425 10 ⁻⁷
FACE	25	16,0	0,2161 10 ⁻⁵
RÁDIO	17	10,8	0,9537 10 ⁻⁴
FÊMUR	13	8,3	0,8685 10 ⁻³
PATELA	9	5,7	0,0075
ULNA	9	5,7	0,0075
MÃO	8	5,1	0,0154
PELVE	8	5,1	0,0154
Total	157	100	

Tabela 2 – Porcentagem dos locais das fraturas nos pacientes vítimas de acidente de motocicleta que sofreram algum tipo de fratura.

Considerando apenas as fraturas expostas os principais locais foram também Tíbia: 31 (36,4%) ($p = 0,4.10^{-9}$) e Pé 26 (30,6%) ($p = 0,65.10^{-8}$) (Tabela 3).

LOCAIS DE FRATURAS EXOSTAS	n	%	P VALUE (Fischer exct)
TÍBIA	31	36,4	0,4 10 ⁻⁹
PÉ	26	30,6	0,6510 ⁻⁸
RÁDIO	11	13,0	0,0079
MÃO	5	5,8	0,048
FÊMUR	3	3,5	0,5432
ULNA	3	3,5	0,2893
FIBULA	2	2,3	0,2991
PATELA	2	2,3	0,6123
ÚMERO	2	2,3	0,2991
Total	85	100	

Tabela 3 – Porcentagem dos locais das fraturas expostas nos pacientes vítimas de acidente de motocicleta que tiveram fratura exposta.

Do total, 142 (45,5%) tiveram traumatismo cranioencefálico (TCE), sendo 61 (19,6%) com TCE leve (IC95% 14,7-25,5), 38 (12,1%) com TCE moderado (IC95% 8,1-17,1) e 43 (13,8%) com TCE grave (IC95% 9,6-19,1). A classificação do TCE foi baseado na utilização da escala de coma de glasgow, definindo como TCE leve pacientes que possuem Glasgow entre 15 e 14, TCE moderado entre 13 e 9 e TCE grave valores iguais ou abaixo de 8.

Apresentavam trauma abdominal fechado 15 pacientes (4,8%) (IC95% 2,5-8,6).

O intervalo de tempo de espera entre o atendimento e o início da cirurgia em pacientes com fratura exposta na maioria das vítimas foi de 5 a 10 horas, 28 (33,0%) (IC95% 19,9-45,2) (Tabela 4).

INTERVALO DE TEMPO EM HORAS	n	%	IC 95%
Até 1 hora	6	7	1,9 – 17
1 – 3	16	18,8	10 – 31,9
3 – 5	13	15,3	7,5 – 27,9
5 – 10	28	33,0	19,9 – 45,2
10 – 15	15	17,7	8,7 – 29,9
15 – 32	7	8,2	2,9 – 19,3
Total	85	100	

Tabela 4 – Intervalo de tempo entre o atendimento e o início da cirurgia em pacientes que sofreram fratura exposta.

DISCUSSÃO

Caixeta et al (2009) mostra que 73,9% dos

envolvidos em acidente de motocicleta eram do sexo masculino.⁴

Em nosso estudo 274 (87,8%) das vítimas pertenciam ao sexo masculino.

Kaizumi (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

A pesquisa mostrou ainda que 185 (59,3%) dos acidentados se encaixava na faixa etária até os 30 anos, indicando a necessidade de trabalhos em educação de trânsito para jovens e adultos.

Santos et al (2008) observaram que 54,65% dos pacientes vítimas de acidente de motocicleta eram solteiros⁶, o que foi também comprovado nessa pesquisa, uma vez que obtivemos um grande percentual de pacientes solteiros: 130 (58,3%).

Esse maior número de solteiros do sexo masculino e faixa etária adulto jovem envolvidos em acidente de motocicleta pode ser atribuído, em parte, ao fato de que essa população busca fortes emoções, caracterizadas pela preferência por novidades, pelo desejo de arriscar-se para obtê-las e pelas características próprias desta faixa etária, como, por exemplo, a imaturidade, o sentimento de onipotência, a tendência de superestimar suas capacidades, a pouca experiência, habilidade para dirigir, e comportamentos de risco.⁷

A maior parte dos acidentes 238 (76,3%) 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 ao serviço terciário, esgotando a capacidade de atendimento do centro de referência.

Os atendimentos mostram uma tendência maior desses acidentes nos fins de semana, principalmente aos domingos 75 (24%). Na estatística de Santos et al (2008) os acidentes se fazem mais frequentes entre os dias de quinta-feira e domingo⁶. Isso pode estar relacionado a um menor policiamento, a maior número de motoristas inexperientes e à provável associação entre ingestão de bebida alcoólica e direção.

Com relação à ocorrência dos acidentes segundo o período do dia, Scalassara (1998) registrou

picos de ocorrência no início da tarde (entre 13 e 14h) e início da noite (entre 18 e 19h).⁸

Os acidentes predominaram no período entre 18 horas e 00 hora: 115 (36,9%), o que evidencia o maior risco para acidentes de trânsito no período noturno.

Considerando que a natureza das lesões pode influenciar o tempo de internação do paciente, Kaizumi (1992) relata que 68,7% dos pacientes permaneceram internados entre 1 e 15 dias⁵. Contudo obtivemos resultado diferente, 135 (42,3%) dos pacientes internados no período de até 5 dias.

É preciso enfatizar que o número de feridos nos acidentes de moto é muito maior do que os devido aos demais acidentes de trânsito por veículo a motor. Há autores que estimam essa proporção em cerca de 90% para os acidentes de motocicleta e 9% para os demais veículos motorizados.⁹ Nossos resultados demonstram a insegurança das motocicletas com 157 (50,3%) paciente sofrendo algum tipo de fratura óssea e 142 (45,5%) sendo vítimas de TCE. Esse último resultado está relacionado com o não uso do capacete, equipamento obrigatório, principalmente pela falta de conscientização dos motociclistas e pela pouca fiscalização que ocorre na capital e interior do estado.

Banu et al (2008) apresentam como principal local de fraturas em pacientes vítimas de acidente de motocicleta a tibia-fíbula (17,9%).¹⁰

Tibia e Pé foram as regiões mais afetadas por fraturas, simples e exposta. Tal fato se deve à exposição desprotegida dos membros dos motociclistas.

A assistência ao paciente portador de fratura exposta deve começar no local do trauma. A ferida deve ser isolada o mais precocemente possível do meio contaminado e contaminante. O paciente deve ser submetido à cirurgia antes que a infecção se instale na zona traumatizada.¹¹

A pesquisa demonstrou que a maioria dos pacientes passou de 5 a 10 horas para submeter-se ao início da cirurgia (33%), enquanto alguns aguardaram até 32 horas para o início do ato (8,2%). Isso é uma demonstração inquestionável da sobrecarga dos centros terciários em nosso país,

o que, logicamente, compromete o resultado final do tratamento instituído.

CONCLUSÃO

Considerando o elevado índice de fraturas nos acidentes de motocicletas fica evidente a instabilidade e insegurança deste veículo que associado à imprudência dos condutores resultam em um número elevado de atendimentos nos hospitais, onerando os cofres públicos.

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. Solagberu BA, Ofoegbu CK, Nasir AA, Ogundipe OK, Adekanye AO, Abdur Rahman LO. Motorcycle injuries in a developing country and the vulnerability of riders, passengers, and pedestrians. *Inj Prev* 2006;12:266-8.
2. World Health Organization. World report on road traffic injury prevention. Geneva: WHO; 2004.
3. Hyder AA, Peden M. Inequality and road-traffic injuries: call for action. *Lancet* 2003; 20;362(9401):2034- 2035.
4. Caixeta CR, Minamisava R, Oliveira LMAC, Brasil VV, Traffic injuries among youth in Goiânia, Goiás State. *Cien. Saúde coletiva* 2009; 14(5):1807-1815
5. Kaizumi MS. Padrão das lesões em vítimas de acidente de motocicleta. *Rev. Saúde Pública*, 1992; 26(5):306-315.
6. 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.
7. Andrade SM, Soares DA, Braga GP, Moreira JH, Botelho FMN. 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.
8. Scalassara MB, Souza RKT, Soares DFPP. Características da mortalidade por acidentes de trânsito em localidade da região Sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 1998; 32(2):472-478.
9. Eastridge BJ, Shafi S, Minei JP, Culica D, McConnel C, Gentilello L. Economic impact of motorcycle helmets: from impact to discharge. *J Trauma* 2006;60:978-83.
10. Banu A, Erol Y, Deniz E, Bariz Y. Injuries associated with motorcycle accidents. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 2008; 42(2):106-111.
11. Paccola CAJ. Fraturas expostas. *Rev Bras Ortop*, 2001;36, (8): 283-91

Endereço para correspondência

Cristiano Aparecido Cavalcante Inácio
 Rua
 CEP Fortaleza-Ce.
 E-mail: cristiano_aci@yahoo.com.br

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES EM USO DE CATETER VENOSO CENTRAL DE CURTA PERMANÊNCIA NO HOSPITAL INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF THE PATIENTS IN USE OF SHORT-TERM CENTRAL VENOUS CATHETERS IN THE HOSPITAL INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA

Alana Costa Borges ¹
Márcio Alencar Barreira ²
Carlos Irapuan Rocha ³

RESUMO

Objetivos: Esta pesquisa analisa o perfil epidemiológico dos pacientes em uso de cateteres venosos centrais de curta permanência no Hospital Instituto Dr. José Frota, estabelecendo as suas indicações e complicações.

Métodos: Essa pesquisa é prospectivo-observacional e se deu durante o período de um ano (2009 a 2010). As inserções dos cateteres venosos centrais foram realizadas por residentes de cirurgia geral, os quais responderam ao questionário da pesquisa, relatando as complicações agudas. As tardias foram determinadas pelo acompanhamento diário dos dispositivos. Os dados da pesquisa foram compilados no software SPSS, versão 17.

Resultados: Viu-se a utilização dos cateteres, por meio de acesso subclávio, em pacientes principalmente do sexo masculino, com idade de 41 anos, internos na UTI e com diagnóstico principal de traumatismo crânio-encefálico. A indicação mais comum foi ausência de acesso periférico. O dispositivo permaneceu no paciente por um tempo médio de 21 dias. A maioria dos cateteres foi inserida com apenas uma punção. As complicações precoces (9,1%) incluíram: punção arterial, hematoma, mau posicionamento da ponta,

pneumotórax, hemotórax e hidrotórax. As tardias: infecção (21,9%), especialmente por *S. aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*; retirada acidental do cateter pelo paciente ou pela equipe de enfermagem (6,84%) e trombose do membro punccionado (0,45%).

Conclusão: Esta pesquisa conclui que o perfil epidemiológico consiste de pacientes masculinos, de 41 anos, com diagnóstico de traumatismo crânio-encefálico. A principal indicação foi ausência de acesso periférico. Os cateteres venosos apresentaram um baixo índice de complicações agudas e um alto de tardias.

Palavras-chave: Perfil epidemiológico, Cateter Central, Complicações.

ABSTRACT

Objectives: This survey analyses the epidemiological profile of the patients with short-term central venous catheters in the Hospital Instituto Dr. José Frota, establishing its indications and complications.

Methods: This is an observational prospective survey in this teaching hospital, during the period of one year (2009 – 2010). The insertions were performed by surgical residents,

1- Residente de Cirurgia Geral do Hospital Instituto Dr. José Frota

2- Residente de Cirurgia Oncológica do Hospital Instituto do Câncer do Ceará

3- Cirurgião Preceptor da Residência de Cirurgia Geral do Hospital Instituto Dr. José Frota

who answered the questionnaires stating the acute complications. The late ones were established in the daily follow-up of the devices. The data was compiled and analyzed in the SPSS version 17 software.

Results: The results showed the use of the catheters mainly in the subclavian access, in male patients with diagnosis of crano-encephalic traumatism, hospitalized in the ICU and aged 41. The most common indication was absence of peripheral access. The catheter remained in place for a mean time of 21 days. Most of the catheters were inserted after only one puncture. The acute complications (9,1%) included arterial puncture, hematoma, mis-positioning of the tip, pneumothorax, hemothorax and hydrothorax. The late complications: infection (21,9%), mainly due to *S. aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*; accidental catheter removal either by the patient or by staff members (6,84%) and thrombosis of the punctured limb (0,45%).

Conclusion: This survey concluded that the epidemiological profile consists of male patients, aged 41, with the diagnosis of crano-encephalic traumatism. The main indication to the puncture was absence of peripheral access. The venous central catheters presented a low index of acute complications and a high index of late ones, especially infectious.

Key words: Epidemiological profile, Central catheter, Complications.

INTRODUÇÃO

O acesso ao sistema vascular é necessário para a terapêutica de inúmeras condições patológicas complexas que podem ocorrer em muitos pacientes, atuando no limite da sobrevivência do ser humano.

A história da canulação de uma estrutura venosa central pode ser atribuída a Forssman, em 1929, quando ele descreveu a inserção de um tubo plástico próximo ao coração através de uma punção em seu próprio braço. E, em 1952, Aubaniac utilizou a veia subclávia para acesso vascular¹.

Um cateter venoso central (CVC) consiste

em um largo cateter aposto numa veia calibrosa no pescoço, tórax superior ou região femoral. O CVC de curta permanência, por definição, não é tunelizado (a tunelização aumenta a vida útil do cateter). Em geral, são utilizados por um período de até duas a três semanas. Os CVC de inserção periférica constituem uma alternativa ao primeiro, com tempo de uso semelhante. Os CVC de longa duração (tunelizados) são empregados em situações com duração maior que quatro semanas¹. As indicações dos CVC de curta permanência, muito utilizados em nosso meio, incluem, entre outras, hemodiálise, quimioterapia, nutrição parenteral, administração de drogas vasoativas ou outras medicações e monitoração de parâmetros fisiológicos^{1,2,3,4}.

O CVC deve ser implantado por médico treinado na punção, inserção e localização, devendo estar apto a tratar, em tempo hábil, eventuais complicações. A técnica mais utilizada para a punção venosa é a de Seldinger, que se baseia na inserção do cateter por meio de um fio-guia metálico. A radioscopia pode guiar o procedimento¹.

A manipulação do CVC pela equipe de enfermagem deve obedecer à técnica asséptica, com utilização de luvas estéreis. O local de saída deve ser coberto com curativo de gaze seca, o qual deve ser trocado diariamente, ou com filme transparente, que pode ser trocado a cada 48 horas⁴.

São contra-indicações a sua inserção: infecção de pele ou subcutâneo próximo do local de punção, alterações anatômicas estruturais, tumorais ou aneurismáticas, trombose venosa profunda suspeita ou confirmada no vaso de punção e alterações na coagulação sanguínea^{1,2,3,4}.

Fatores de risco para complicações incluem: número de punções, posicionamento inadequado do paciente, duração do cateterismo, colonização cutânea, doença de base e gravidade do estado clínico do paciente. Elas diminuem em incidência à medida que o médico ganha experiência nas punções^{1,4}.

As complicações precoces incluem: punção arterial e hematoma, embolia, sangramento, inabilidade em passar o cateter, injúria a nervos, ducto torácico e grandes vasos. Pneumotórax, hemotórax podem aparecer precoce ou tardiamente.

As tardias são: infecção, trombose do CVC ou do membro, fratura e obstrução luminal^{1,4}.

A complicação mais comum é a infecção. Sua incidência exata é difícil de determinar, mas estudos mostram aproximadamente 0,5 a 3,9 episódios para cada 1000 cateter-dias. Nas Unidades de Terapia Intensiva – UTI, sua incidência é ainda maior: o CVC pode ser necessário por períodos extensos, os pacientes podem estar colonizados por microorganismos hospitalares, o CVC pode ser muito manipulado e alguns podem ser implantados em caráter de urgência, situação em que a técnica asséptica pode ser quebrada^{1,4,5,6}.

O diagnóstico de infecção é difícil. As melhores técnicas requerem a sua retirada. Pode-se também realizar cultura do sangue colhido através do CVC e de um acesso periférico. Se for obtida uma razão de 10:1 em unidades formadoras de colônia, há infecção de CVC. Os patógenos mais comumente isolados são: *Staphylococcus epidermidis* e *Staphylococcus aureus* e *Candida sp* (em menor frequência)^{1,5,6}.

As técnicas de inserção cuidadosas, a vigilância contínua ao correto posicionamento e função do cateter, assim como o adequado manuseio e cuidados com os CVC são imperativos para a prevenção de complicações sérias^{5,6}.

A relevância do assunto, a alta frequência de uso dos cateteres centrais, a carência de estudos sobre suas aplicações e complicações motivaram esta pesquisa. Parte-se da premissa de que, sabendo-se o perfil epidemiológico dos pacientes em uso dos cateteres, novas estratégias poderão ser criadas para diminuir ou prevenir as suas complicações.

MÉTODOS

O presente estudo se realizou durante o período de agosto de 2009 a agosto de 2010, no hospital escola Instituto Dr. José Frota, em Fortaleza – CE.

A amostra, selecionada aleatoriamente, consistiu de prontuários de pacientes submetidos a cateterismo venoso central de curta permanência. Os médicos que realizaram a punção foram responsáveis pela resposta aos questionários da pesquisa.

O tamanho da amostra foi definido pelo número de prontuários analisados durante o período de coleta de dados. Os dados foram compilados no programa de estatística SPSS versão 17.0. A pesquisa é do tipo prospectivo-observacional e teve seu projeto aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital Instituto Dr. José Frota.

Antes da aplicação dos questionários, foi realizado um pré-teste, avaliando sua adequabilidade e facilidade de execução. Assim, após os devidos ajustes, puderam ser aplicados na íntegra.

Utilizou-se um protocolo estruturado contendo dados dos pacientes como idade, sexo, diagnóstico, indicação da punção, local de realização do procedimento, tempo de permanência do cateter, veia utilizada, número de tentativas de punção, complicações precoces e tardias e, em caso de infecção, qual o patógeno responsável e os sinais clínicos apresentados.

Todos os implantes foram realizados pela técnica de Seldinger (com fio-guia de aço), sem a utilização de radioscopia ou ultrassonografia. Os preceitos da técnica cirúrgica foram obedecidos, através de rigoroso preparo do campo cirúrgico e paramentação do médico responsável pela punção, com o uso de aventais, luvas e máscaras estéreis. Os pacientes foram adequadamente posicionados, em Trendelenburg, e com um coxim interescapular.

Foram usados cateteres de silicone de lúmen único e de tamanho padrão. E, em casos de diálise, o de poliuretano. A anestesia foi local, com lidocaína a 2% sem vasoconstrictor. Os CVC foram fixados com fio de mononylon número 3.0.

As punções foram realizadas pelos residentes de cirurgia geral do hospital e, em poucos casos, pelos médicos assistentes dos pacientes (clínicos ou intensivistas). Após a inserção, foi realizada radiografia de tórax de controle.

As complicações precoces foram registradas através da análise clínico-radiológica imediata dos médicos responsáveis pela punção e as tardias com o acompanhamento diário dos CVC durante sua permanência nos pacientes. Definiu-se como complicações precoces as que ocorreram em até uma hora após a inserção e tardias as posteriores a isto.

Caracterizou-se como trombose do membro punccionado a oclusão luminal total ou parcial da veia de inserção do CVC, demonstrada através do uso da ultrassonografia com Doppler.

A infecção de cateter foi definida, em suas várias apresentações, utilizando-se os critérios das publicações do Centers for Disease Control and Prevention – CDC 6. Assim, tem-se:

- **Infecção do local de saída:** eritema ou induração localizada até a 2 cm do local de saída do CVC, na ausência de infecção sanguínea e purulência concomitantes.

- **Infecção venosa:** definida por pelo menos um dos critérios abaixo:

1. Saída de secreção purulenta no local de inserção do CVC e hemocultura não realizada ou negativa;

2. Presença de pelo menos um dos seguintes sinais: febre (temperatura > 38° C), dor, eritema ou calor local e com cultura da ponta do CVC positiva e hemocultura não realizada ou negativa.

- **Infecção sanguínea relacionada ao cateter:** bacteremia ou fungemia em um paciente com um CVC com pelo menos uma hemocultura positiva obtida por uma veia periférica, manifestações clínicas de infecção (febre, calafrios e/ou hipotensão) e sem fonte aparente de infecção sanguínea a não ser o cateter. O mesmo organismo deve crescer tanto na hemocultura colhida da veia periférica quanto na do CVC.

- **Sepse clínica por CVC:** paciente com pelo menos um dos seguintes sinais, sem outra causa identificável: febre, hipotensão (pressão arterial sistólica < 90 mmHg) ou oligúria (diurese < 20ml/h).

- **Óbito relacionado ao cateter:** sepsse clínica com desfecho fatal.

Quando do diagnóstico de infecção do CVC, o mesmo era retirado e, em poucos casos (devido à falta de protocolo de rotinas de CVC no hospital do estudo), sua ponta era enviada para análise microbiológica. Após os resultados da cultura, ou antes, dependendo dos sinais clínicos, evidenciava-se o tipo de infecção presente. Os CVC também foram removidos em casos de obstrução luminal, baixo fluxo e fratura do cateter.

RESULTADOS

Foram avaliados 219 cateteres venosos centrais (CVC) de curta permanência, que foram implantados em 132 pacientes do sexo masculino (74,57%) e 45 do sexo feminino (25,43%), alguns deles com mais de um cateter. As idades dos pacientes variaram de quatro a 95 anos, sendo a média de 41. O tempo de permanência do cateter foi de zero a 93 dias, com uma média de 21 dias.

A maioria dos CVC, 127 (58%), foi implantada nos pacientes da Unidade de Terapia Intensiva e 69 (31,5%) na Emergência. Também houve punção em outros setores (10,5%), como centro cirúrgico e sala de recuperação.

Dentre os diagnósticos de base dos pacientes destacam-se: traumatismo crânio-encefálico (31,5%), politraumatismo (19,6%), neoplasias malignas (11%), acidente vascular encefálico (7%), trauma abdominal penetrante (7%), fistulas intestinais (5%), sepsse (3%) e outros (15,9%).

A tabela 1 abaixo mostra as indicações para o implante dos CVC de curta permanência:

Tabela 1 – Indicação de cateterismo venoso central no Hospital IJF. Fortaleza – CE, 2010.

Indicação	N	%
Ausência acesso periférico	108	49,3
Choque/Drogas	31	14,2
Estado crítico	24	11
NPT	20	9,1
Hemodiálise	20	9,1
Hidratação operatória	12	5,5
Outros	4	1,8
Total	219	100

A veia mais canulada foi a subclávia (74,4%), seguindo-se da jugular (15,6%) e femoral (10%). Para inserção dos CVC, obteve-se uma média de 1,39 punções, com 83,1% dos cateteres inseridos na primeira punção. Neste estudo, testes estatísticos comprovaram que o maior número de punções está relacionado ao surgimento de complicações como pneumotórax (p< 0,001), hematoma local (p< 0,001) e punções arteriais (p=0,035). Assim, a

maior parte dos implantes (200 – 91,32%) evoluiu sem complicações precoces. Pode-se observar na tabela 2 a comparação de complicações por sítio de punção.

Tabela 2 – Complicações precoces por sítio de punção nos pacientes com cateterismo venoso central de curta permanência no Hospital IJF. Fortaleza-CE, 2010.

Complicação	Jugular		Femoral		Subclávio	
	%	N	%	N	%	N
Punção arterial	-	-	0,45%	1	2,28%	5
Hematoma	0,45%	1	0,45%	1	-	-
Mau posicionamento	-	-	-	-	2,28%	5
Pneumotórax	-	-	-	-	1,82%	4
Hemotórax	-	-	-	-	0,45%	1
Hidrotórax	0,45%	1	-	-	-	-
Total	0,9%	2	0,9%	2	6,83%	15

Nesta casuística, a ocorrência de pneumotórax, hemotórax e mau posicionamento da ponta do CVC se deu somente no acesso subclávio. Entretanto, os testes estatísticos não confirmaram esta associação. No caso do hidrotórax, o líquido infundido foi a solução de cloreto de sódio utilizada na hidratação venosa da paciente (sexo feminino); e, nos CVC com mau posicionamento, as pontas dos cateteres se localizaram na veia jugular ipsilateral.

Oitenta e quatro CVC (38,35%) evoluíram sem complicações tardias. Foram documentados 65 óbitos de pacientes (29,68%), mas nenhum relacionado ao cateter, todos devido à doença de base dos mesmos, conseqüentemente não foram enquadrados neste estudo como complicações dos CVC.

Do total de 70 CVC (31,96%) que tiveram complicações tardias, 48 (21,91%) foram infecciosas, em suas várias formas, como é evidenciado na tabela 3. O sítio com maior incidência de infecção foi o subclávio.

Tabela 3 – Complicações tardias infecciosas de cateterismo venoso central nos pacientes do Hospital IJF. Fortaleza – CE, 2010.

Complicações	N	%
Infecção Local	12	5,48
Infecção Venosa	35	15,98
Infecção Sanguínea Relacionada ao Cateter	1	0,45
Óbito Relacionado ao Cateter	0	0
Total	48	21,91

O surgimento de complicações infecciosas dos CVC se deu a partir do sexto dia de permanência, com maior incidência (7,3%) no 20º ao 26º dias. A cultura da ponta foi realizada em apenas 19 CVC (8,67%), apresentando um índice de falsos negativos de 26,31% (05 casos) e de contaminação de 21,05% (04 casos).

Dentre os patógenos isolados, destacaram-se como os mais prevalentes o *S. aureus* (21,05%) e a *Pseudomonas aeruginosa* (10,52%). Também cresceram: *Enterobacter cloacae* (5,26%), *Klebsiella pneumoniae* (5,26%), *Proteus penneri* (5,26%), e leveduras (5,26%).

As complicações tardias não infecciosas, em 22 casos (10,04%), são exibidas na tabela 4:

Tabela 4 – Complicações tardias não infecciosas de cateterismo venoso central em pacientes do Hospital IJF. Fortaleza – CE, 2010.

Complicações	N	%
Retirada Acidental	15	6,84
Obstrução Luminal	2	0,91
Baixo Fluxo	2	0,91
Fratura do Cateter	2	0,91
Trombose Venosa Profunda	1	0,45
Total	22	10,02

DISCUSSÃO

Nesta pesquisa, o CVC permaneceu por um tempo médio de 21 dias, não tendo sido substituído profilaticamente. Sabe-se que este deve ser o tempo máximo de permanência, com recomendações mais recentes de até dez dias⁷. A troca preventiva de sítio não diminui a incidência de infecção, e a troca

com fio-guia apresenta resultados questionáveis. Assim, o cateter deve permanecer no paciente até que uma substituição seja clinicamente indicada^{8,9}.

A principal indicação para o uso do CVC foi ausência de acesso periférico, que comumente ocorre em pacientes de UTI. O CVC oferece uma comodidade ao médico: constitui acesso relativamente duradouro, evitando múltiplas venopuncturas¹⁰. Entretanto, há estudos demonstrando sua superutilização, por vezes até na ausência de indicação precisa, expondo o paciente ao risco de complicações^{11,12,13}.

Outras indicações encontradas foram hemodiálise e nutrição parenteral. Os CVC de diálise aguda podem ser inseridos particularmente em três ocasiões: doentes críticos em insuficiência renal aguda; nos casos de perda temporária do acesso vascular permanente e em pacientes ambulatoriais (na ausência de CVC tunelizado). Comparados às fistulas arteriovenosas, são mais suscetíveis a complicações trombótico-infecciosas¹⁵.

Há várias opções de acesso para nutrição parenteral disponíveis no mercado. A escolha depende do perfil do paciente e do tempo previsto de duração: se menor que três semanas, usa-se CVC de curta permanência ou de inserção periférica; e, para longos períodos, especialmente em pacientes recebendo nutrição domiciliar, usam-se os CVC de longa permanência^{16,17}.

Nesta casuística, muitos pacientes com o diagnóstico de neoplasia maligna foram submetidos a cateterismo central. Os CVC são de importância fundamental no manejo do paciente oncológico, sendo necessários na fase inicial, para cirurgia e quimioterapia; em estágios avançados, para tratamento crônico; e no estágio terminal, para fins paliativos. Têm baixas taxas de complicações^{10,18}.

A veia mais canulada foi a subclávia, assim como na literatura. Ela é a veia mais utilizada, em CVC de curta e longa permanência. A escolha da veia de punção deve levar em consideração algumas condições particulares, em que é preferível evitar ou escolher determinado sítio: o acesso femoral usualmente é evitado devido à alta probabilidade de infecção em adultos (em crianças as taxas de infecção são semelhantes aos outros, com mais complicações trombóticas). Ele é o acesso

recomendado durante medidas de reanimação pela rapidez e simplicidade de inserção e por permitir infusão mesmo durante a realização de massagem cardíaca^{7,19}.

Em geral, o acesso jugular é difícil em obesos ou com alterações cervicais que impeçam o posicionamento adequado. O subclávio, devido ao risco de pneumotórax, deve ser evitado em pacientes hipoxêmicos, não devendo ser inserido no hemitórax sadio^{7,19}.

Nesta casuística, ao contrário do que mostra a literatura, não se estabeleceu o acesso subclávio como o de maior risco para ocorrência de pneumotórax e mau posicionamento da ponta do CVC (os resultados não foram significantes). Entretanto sabe-se que o risco do primeiro é de 4-10% e do segundo de até 6%^{18,20,21}.

Uma complicação potencialmente grave encontrada nesta série foi o hidrotórax, que se trata de um acúmulo anormal de líquidos serosos na cavidade pleural. Sua ocorrência, assim como o hemotórax e o pneumotórax, pode ser precoce (conseqüente a erro técnico) ou tardia (após erosão da parede do vaso). Tem maior incidência no hemitórax esquerdo e em pacientes do sexo feminino^{22,23}. Entretanto, nesta casuística esta associação também não foi significativa.

O hidrotórax pode cursar com hipoxemia, colapso cardiovascular e insuficiência respiratória. Em casos de suspeita, compara-se o fluido colhido da cavidade pleural com o infundido. O tratamento pode ser a toracocentese ou a drenagem torácica. Para preveni-lo, há que se realizar controle radiológico, com duas incidências (em decúbito dorsal e em posição supina) e ter rigorosa vigilância da localização do CVC^{24,25}.

Nesta casuística, obtiveram-se altos índices de complicações tardias (31,96%) e infecciosas (21,91%), nas suas diversas formas. Estas são as complicações mais freqüentes, tendo grande impacto na morbidez, mortalidade e no tempo de internamento dos pacientes. Sua incidência é de 5% de um modo geral, e de 6% na UTI⁵.

A colonização da pele no local de inserção é precursora da infecção. Destes locais, os microorganismos atingem a ponta através da superfície interna ou externa dos CVC, o que leva à

infecção sanguínea. A incidência de infecção varia consideravelmente com o tipo de cateter, frequência de manipulação e fatores relacionados ao paciente (doença subjacente e severidade da mesma). Pacientes com perda da integridade da pele, infecção distante, choque, imunodepressão, malignidades, e antibioticoterapia prévia são mais suscetíveis a adquirir uma infecção mais severa ²⁶.

A infecção do CVC pode ser prevenida. Há muitos estudos com níveis de evidência IA que propõem diretrizes com este objetivo. Estas recomendações incluem a educação e treinamento dos profissionais responsáveis pela inserção e cuidados de manutenção do CVC, a aplicação de rigorosa técnica asséptica durante a aposição do CVC, a desinfecção do local de inserção preferencialmente com clorexidina 2% e o curativo do local de saída com gaze estéril ou filme transparente. O uso de CVC de curta permanência impregnados com antissépticos/antibióticos reserva-se ao caso de falha das outras medidas, se a taxa de infecção hospitalar for muito elevada ^{16,27}.

Nesta série, a infecção se manifestou nos pacientes a partir do sexto dia, com um pico de incidência na terceira semana. Os patógenos mais isolados foram *S. aureus* e *Pseudomonas aeruginosa*, com 21% de contaminação da cultura da ponta.

O alto índice de contaminação da cultura encontrado acarreta um impacto financeiro, refletindo-se em maiores custos laboratoriais e com antibióticos. O alvo estabelecido de contaminação das amostras é de 2-3%, mas os índices reais são pouco maiores que 6% ²⁸.

Das complicações tardias não infecciosas encontradas nesta pesquisa, destacam-se a retirada acidental do CVC (pelo paciente ou pelos profissionais) e a trombose venosa profunda da femoral. Os índices de remoção acidental de CVC variam de 0-7,5%. O encontrado nesta série (6,84%) encontra-se nesta faixa ^{29,30}.

As complicações trombóticas (tardias) conseqüentes ao CVC são as segundas mais comuns. O coágulo envolve o CVC até causar obstrução do vaso de punção. A sua patogênese se associa a fatores como a formação de uma capa de fibrina conseqüente à irritação da parede vascular

causada pelo CVC ou pelas soluções infundidas; além dos relacionados ao próprio paciente (coagulopatias, neoplasias malignas e etc). Sua incidência em adultos é de 0,3-28,3%; nesta pesquisa foi de 0,45% ^{7,21}.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa demonstrou que os cateteres venosos centrais de curta permanência do Hospital IJF foram utilizados por um tempo médio de 21 dias, sendo inseridos após apenas uma punção, principalmente na veia subclávia, em pacientes com o diagnóstico de traumatismo crânio-encefálico e tendo como indicação a ausência de acesso periférico. O local de punção se deu com maior frequência na UTI.

Os CVC apresentaram um baixo índice de complicações precoces. Por outro lado, viu-se um alto índice de complicações tardias, especialmente na forma de infecção venosa, que na maior parte dos casos teve seu diagnóstico estabelecido através do exame clínico, sem a utilização da cultura da ponta.

Esta pesquisa apresenta como viés a ausência do estudo da pele dos pacientes (no local de inserção) e do canhão dos cateteres centrais, além da não utilização rotineira da cultura da ponta do CVC. Com isto, poderia ter sido evidenciada a flora do paciente, estabelecendo-se a colonização como precursora da infecção.

Esta pesquisa sugere a criação de um protocolo de cuidados com o cateter central, englobando a criação de um time multidisciplinar especializado nesta função, a fim de prevenir o surgimento de complicações.

REFERÊNCIAS

1. Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL. Sabiston Textbook of Surgery: the biological basis of modern surgical practice. 18th Ed. Canada, 2008.
2. Marcondes CRR, Biojone CR, Cherri J, Moryia T, Piccinato CE. Complicações precoces e tardias em acesso venoso central. Análise de 66 implantes. Acta Cir. Bras.[serial na internet].

- [citado 11 Junho 2009]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-86502000000600023&lng=en.ó:10.1590/S010286502000000600023.
3. Askegard-Giesmann JR, Caniano DA, Kenney BD. Rare but serious complications of central line insertion. *Semin. Pediatr. Surg.* 2009 May; 18 (2): 73 - 83.
 4. Diener JRC, Coutinho MSSA, Zoccoli CM. Infecções relacionadas ao cateter venoso central em terapia intensiva. *Rev. Ass. Med. Brasil* 1996; 42(4): 205 - 214.
 5. Hodzic S, Tihic N, Smajic J, Omerbegovic M, Sljivic M. Frequency of the central venous catheter colonization in surgical intensive care unit. *Med. Arch.* 2010; 64(4): 245 - 247.
 6. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. *MMWR* 2002; 51 (No. RR-10): [01 - 36].
 7. Paoletti F, Ripani U, Antonelli M, Nicoletta G. Central venous catheters: observations on the implantation technique and its complications. *Minerva Anestesiologica* 2005; 71(9): 555 - 560.
 8. Timsit JF. Scheduled replacement of central venous catheters is not necessary. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2000 Jun; 21(6): 371 - 374.
 9. Castelli GP, Pognani C, Stuardi A, Cita M, Paladini R. Central venous catheter replacement in the ICU: new site versus guidewire exchange. *Minerva Anestesiol.* 2007; 73: 267 - 273.
 10. Kim HJ et al. Safety and effectiveness of central venous catheterization in patients with cancer: prospective observational study. *J. Korean Med. Sci.* 2010; 25: 1748 - 1753.
 11. Zingg W, Sandoz L, Inan C, Cartier V, Clergue F, Pittet D, Walder B. Hospital-wide survey of the use of central venous catheters. *J. Hosp. Infect.* 2011 Apr; 77(4): 304 - 308.
 12. Cload B, Day AG, Ilan R. Evaluation of unnecessary central venous catheters in critically ill patients: a prospective observational study. *Can. J. Anaesth.* 2010 Sep; 57(9): 830 - 835.
 13. Gámiz HS, Torrente PMA, Vidal NB, Alvarez SE, Villacorta PJ, Garrido SJR, García AJM. Use and abuse of intravenous catheters in conventional hospital wards. *An. Med. Interna.* 2006 Oct; 23(10): 475 - 477.
 14. Wadelek J. Haemodialysis catheters. *Anestezjol. Intens. Ter.* 2010 Oct-Dec; 42(4): 213 - 217.
 15. Altaee KA, Theeb OA, Al-Timimi SM, Saeed HM, Alshamma I. Outcome and survival of temporary hemodialysis catheters: a prospective study from a single center in Iraq. *Saudi. J. Kidney. Dis. Transpl.* 2007; 18: 370 - 377.
 16. Jaunch KW, Schregel W, Stanga Z, Bischoff SC, Brab P, Harti W, Muehlebach S, Pscheidl E, Thul P, Volk O. Access technique and its problems in parenteral nutrition – guidelines on parenteral nutrition, chapter 9. *GMS German Medical Science* 2009; 7, ISSN 1612-3174.
 17. Raman M, Gramlich L, Whittaker S, Allard JP. Canadian home total parenteral nutrition registry: preliminary data on the patient population. *Can. J. Gastroenterol.* 2007 Oct 10; 21 (10): 643 - 647.
 18. Luckraz H. Venous pseudo-aneurysm as a late complication of short-term central venous catheterization. *Cardiovascular Ultrasound*, 2003 May; 1(6): 21 - 23.
 19. Bracho-Blanchet E, Cortés-Sauza J, Dávila-Pérez R, Lezama-Del Valle P, Villalobos-Alfaro C, Nieto-Zermeño J. Usefulness of intravenous heparin to prevent thrombosis of central venous catheter in children. *Cir. Cir.* 2010 September-October; 78(5): 423 - 429.
 20. Kausche S, Nagel SN, Teichgräber U. Interventional radiological imaging and treatment of port catheter dysfunctions. *Rofo* 2011 Mar; 183(3): 260 - 266.
 21. Biffi R et al. Best choice of central venous insertion site for the prevention of catheter-related complications in adult patients who need cancer therapy: a randomized trial. *Annals of Oncology* 2009 May; 20(5): 935 - 940.
 22. Lee HS et al. Right hydrothorax misconceived as atelectasis after left internal jugular vein catheterization: a case report. *Korean J. Anestesiol.* 2010 Jan; 58 (1): 87 - 90.

26. Flatley ME, Schapira RM. Hydropneumomediastinum and bilateral hydropneumothorax as delayed complications of central venous catheterization. *Chest* 1993; 103: 1914 – 1916.
27. Hockenhull JC et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of central venous catheter treated with anti-infective agents in preventing bloodstream infections: a systematic review and economic evaluation. *Health Technology Assessment* 2008; 12(12): 1 – 154.
28. Bouza E, Guembe M, Muñoz P. Selection of the vascular catheter: can it minimize the risk of infection? *Int. J. Antimicrob. Agents* 2010 Dec; 36 Suppl 2: S22 – S25.
29. Bowen A, Carapetis J. Advances in the diagnosis and management of central venous access device infections in children. *Adv. Exp. Med. Biol.* 2011; 697: 91 – 106.
30. Hall KK, Lyman JA. Updated review of blood culture contamination. *Clinical Microbiology reviews* 2006 Oct; 19(4): 788 - 802.

Endereço Para Correspondência:

Alana Costa Borges
Rua Coronel Linhares, 1111 apto. 301
CEP 60.170-240 - Fortaleza-Ce.
e-mail: dra_alanacb@yahoo.com.br

CORRELAÇÃO ENTRE FATORES DE RISCO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA E DESEMPENHO RESPIRATÓRIO UTILIZANDO UM INSPIRÔMETRO DE INCENTIVO

CORRELATION BETWEEN RISK FACTORS FOR CARDIAC SURGERY POSTOPERATIVE AND RESPIRATORY PERFORMANCE USING AN INCENTIVE SPIROMETER

Raquel Pinto Sales¹
Renata dos Santos Vasconcelos¹
Clarissa Bentes de Araujo Magalhães²
Carlos Henrique Lopes Campos e Reis³
Sarah Sanders Silveira³
Vasco Pinheiro Diógenes Bastos⁴
Maria do Socorro Quintino Farias⁵

RESUMO

Objetivo: correlacionar fatores de risco pós-operatório e co-morbidades com o desempenho respiratório utilizando um inspirômetro de incentivo.

Metodologia: Estudo descritivo, exploratório e longitudinal, realizado em um Hospital Público de referência em Fortaleza. A amostra foi composta por 28 indivíduos divididos em dois grupos: grupo 1 (G1), contendo pacientes que se encontravam no P.O de RM, grupo 2 (G2), contendo indivíduos que não se submeteram à cirurgia cardíaca. Realizou-se a performance dos grupos com o inspirômetro de incentivo. **Resultados:** No G1, 71% dos pacientes sedentários apresentaram desempenho regular no 1º P.O e 90% dos que passaram por CEC (circulação extracorpórea), obtiveram desempenho entre regular e ruim. **Conclusão:** A motivação, a CEC e o sedentarismo mostraram-se ser fatores relevantes quando relacionados com o desempenho no inspirômetro e na PImáx.

Palavras chaves: Cirurgia Torácica, Dor Pós-operatória, Fisioterapia (especialidade)

ABSTRACT

Objective: To correlate risk factors postoperative and co-morbidity with respiratory performance using an incentive spirometer.

Methodology: A descriptive, exploratory, longitudinal study, realized in a public reference hospital in Fortaleza. The sample consisted of 28 individuals divided into two groups: group 1 (G1), containing patients who were in Post Operative of myocardial revascularization, group 2 (G2) containing individuals who have not realized cardiac surgery. We calculated the performance of groups with an incentive spirometer. **Results:** In G1, 71% of sedentary patients had a regular performance in the 1º PO and 90% who underwent cardiopulmonary bypass (CPB), obtained between fair and poor performance.

1- Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia Hospitalar do HUWC/UFC
2- Fisioterapeuta, Graduada pela Universidade de Fortaleza (UNIFOR).
3- Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia cardiopulmonar da UNIFOR
4- Fisioterapeuta, Doutor em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará – UFC
5- Fisioterapeuta, Mestre em fisiologia pela Universidade Estadual do Ceará - UECE

Conclusion: Motivation, CPB and sedentary lifestyle proved to be relevant factors as they relate to performance in the spirometer and the Pimax.

Keywords: Thoracic Surgery, Postoperative Pain, Physical therapy (specialty)

INTRODUÇÃO

As cirurgias cardíacas são procedimentos amplamente utilizados em todo mundo para tratamento de pacientes com doenças cardiovasculares e as taxas de complicações pós-operatórias a elas relacionadas permanecem expressivas, despontando entre elas, as complicações pulmonares¹ (RENAULT; COSTA-VAL; ROSSETTI, 2008).

A inspirometria de incentivo foi introduzida por Bartlett e Edwards em 1976 e atualmente é largamente utilizada na prática clínica² (ROCHA, 2002). Trata-se de um recurso terapêutico largamente utilizado para induzir a inspiração máxima sustentada, na tentativa de prevenir ou reverter colapso alveolar, reduzindo assim, a incidência de complicações pulmonares pós-operatórias³ (MATOS; MADUREIRA; PARREIRA, 2003).

Há dois tipos de inspirômetros de incentivo com carga alinear: orientados a fluxo e a volume. No inspirômetro a fluxo, pode ocorrer fluxo turbulento inicial, alteração no trabalho ventilatório, alterando assim o padrão de ventilação durante o exercício. O inspirômetro a volume é mais fisiológico porque o volume de treinamento é constante até atingir a capacidade inspiratória máxima ou o nível prefixado pelo terapeuta⁴ (AZEREDO, 2002).

Na literatura, os estudos acerca dos efeitos dos inspirômetros de incentivo são frequentes, porém com ênfase no objetivo de manter ou promover expansão pulmonar e sobre sua ação como fortalecedor dos músculos inspiratórios, havendo assim, poucas pesquisas que falam sobre os fatores que podem influenciar ou interferir no desempenho do indivíduo ao realizar o inspirômetro de incentivo. Nesta pesquisa tentou-se levantar hipóteses e discutir outros fatores, além da potência da força muscular inspiratória que poderiam implicar ou interferir no desempenho de

pacientes no pós-operatório de revascularização do miocárdio e de indivíduos que não se submeteram à cirurgia cardíaca ao realizarem o inspirômetro de incentivo. Portanto esta pesquisa teve como objetivo correlacionar fatores de risco pós-operatório e co-morbidades com o desempenho respiratório utilizando um inspirômetro de incentivo.

MATERIAL E MÉTODO

Estudo exploratório, descritivo, longitudinal, de caráter quantitativo, realizado no Hospital de Messejana Doutor Carlos Alberto Studart Gomes, no período de agosto a outubro de 2007. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do referido hospital obedecendo aos preceitos éticos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde com o parecer nº437/07.

A amostra foi composta por vinte e oito participantes, sendo divididos em dois grupos; o primeiro grupo (G1), composto de 14 pacientes submetidos à revascularização do miocárdio e o segundo grupo (G2), composto por 14 indivíduos que não se submeteram à cirurgia cardíaca. Ambos os grupos contendo indivíduos do sexo masculino e feminino.

O G1 foi composto de pacientes submetidos à revascularização do miocárdio, com faixa etária entre 26 e 68 anos, sendo 11 do sexo masculino e 3 do sexo feminino, hemodinamicamente estáveis, que não eram portadores de doença pulmonar prévia e encontravam-se conscientes e bem orientados.

Os G2 foi composto por indivíduos com idade entre 35 e 60 anos, sendo 9 do sexo masculino e 5 do sexo feminino, que não se submeteram a nenhum tipo de cirurgia cardíaca, não apresentavam doença pulmonar e não eram portadores de doença neuromuscular. Foram escolhidos aleatoriamente entre os funcionários do local onde se realizou a pesquisa.

Foram excluídos aqueles que não preencheram os critérios de inclusão e aqueles que se recusaram a assinar o termo de livre consentimento que foi assinado pelos participantes de ambos os grupos.

No G1, a coleta foi realizada nas Unidades pós-operatória do Hospital de Messejana durante o 1º e o 5º dia de pós-operatório de revascularização do miocárdio dos pacientes selecionados. Inicialmente foram coletadas informações gerais do paciente pós-operado. Logo após, o paciente realizava o inspirômetro de incentivo respiron®, sentado a 90ª sem apoio nas costas e usando nasoclip, com o inspirômetro na altura da boca do paciente; este foi orientado de como deveria proceder, fazendo uma expiração tranquila com a boca fora do bocal partindo assim, da capacidade residual funcional e logo em seguida com a boca acoplada no bocal, realizar uma inspiração lenta chegando até a capacidade inspiratória e tentando elevar as três esferas e mantê-las elevadas o máximo de tempo possível.

Logo em seguida, foi observado quantas esferas eram elevadas e foi cronometrado o tempo que o paciente conseguiu mantê-las elevadas. O teste também foi realizado três vezes, com o espaço de um minuto entre cada uma e o melhor resultado obtido pelo paciente foi o válido para a pesquisa. Nos casos em que o paciente não conseguiu realizar o teste por não compreender o procedimento, este foi repetido, respeitando, também, o cansaço, para não comprometer a avaliação. Foi registrada neste grupo, a dor da Escala Visual Analógica de Dor⁵ (HUSKISSON, 1974).

No G2, os indivíduos selecionados no local da pesquisa foram questionados sobre os dados necessários e logo após, foram orientados da mesma forma, sendo realizado o mesmo procedimento já descrito acima.

Para a avaliação do desempenho com o inspirômetro de incentivo a fluxo, inicialmente seria utilizada como referência, a tabela fornecida pelo fabricante. Porém, durante a aquisição dos dados, observamos que os valores fornecidos pelo fabricante aplicaram-se apenas ao grupo não cirúrgico, sendo assim, necessário a elaboração de uma tabela desenvolvida de acordo com os resultados encontrados, para que fosse possível a categorização dos mesmos em excelente, bom, regular e ruim.

Em ambos os grupos, o desempenho dos indivíduos ao realizarem o inspirômetro de incentivo foi tabulado com apoio do software Excel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Levando em consideração a grande utilização dos incentivadores a fluxo nos pós-operatório de cirurgias cardíacas, o presente estudo teve como objetivo analisar os fatores que influenciariam no desempenho respiratório desses pacientes no 1º e 5º pós-operatório e compará-los com um grupo não cirúrgico. A princípio seria utilizado como valores de referência do desempenho, o quadro fornecido pelo fabricante, que mostra o fluxo gerado a partir de uma inspiração sustentada, no mínimo, por 3 segundos. Após serem analisados os resultados do estudo, observou-se que o valor de referência inicial fornecido se aplica ao grupo não cirúrgico, pois no nosso estudo, 100% dos pacientes no 1º e 5º P. O. não conseguiram realizar a inspiração máxima sustentada por mais de 2 segundos, a menos que fossem vedadas as fendas para entrada de ar. Devido a esse fato, utilizamos uma tabela para categorizarmos o desempenho do grupo cirúrgico desenvolvido de acordo com os valores encontrados.

Pode-se observar na tabela 1, que o desempenho dos pacientes do G1, melhorou significativamente do 1º para o 5º dia de pós-operatório. Sugere-se que, durante o 1º P. O. estado agudo do caso, a fragilidade e a dependência dos pacientes dentro do ambiente das unidades de terapia intensiva, os tornem mais suscetíveis aos fatores que interferem e influenciam no desempenho ao realizar o inspirômetro de incentivo, levando em consideração que, durante o 5º P.O. 100% dos pacientes encontravam-se estáveis, nas enfermarias e com a presença de familiares.

Tabela 01: Distribuição do desempenho respiratório dos indivíduos de G1 e G2 utilizando o inspirômetro de incentivo.

	Grupo 1 (n=14)		Grupo 2 (n=14)
	1º P.O	5º P.O	
Excelente	1	7	14
Bom	2	4	–
Regular	6	2	–
Ruim	4	1	–

No G2, 100% dos indivíduos tiveram

desempenho excelente, o que tornou difícil a associação aos possíveis fatores que influenciariam no desempenho desses indivíduos. Possivelmente, uma amostra maior pudesse modificar esse resultado, visto que, no projeto piloto, observamos que nem todos os indivíduos obtiveram tal rendimento.

Na tabela 2, observa-se que, nos pacientes do G1, o sedentarismo pareceu ter influência relevante no desempenho com o inspirômetro durante o 1º P. O. pois dos 7 pacientes sedentários 71% apresentou o desempenho regular e dos 7 que praticavam algum tipo de atividade física, aproximadamente 50% apresentaram o desempenho entre excelente e bom. Porém, durante o 5º P. O, o fator sedentarismo não mostrou-se relevante, levando em consideração que os pacientes sedentários se recuperaram tão bem quanto os ativos. Fato este, que sugere que os pacientes mais ativos e com melhor preparo físico, conseguem superar com maior facilidade as adversidades e a fragilidade que os acometem dentro das unidades de terapia intensiva durante o 1º P.O.

Tabela 02: Distribuição do desempenho respiratório dos indivíduos tabagistas, sedentários e tabagistas/sedentários do G1.

	G1 1º P. O (N=14)				G1 5º P. O (N=14)			
	<i>Desempenho</i>				<i>Desempenho</i>			
	Excelente	Bom	Regular	Ruim	Excelente	Bom	Regular	Ruim
<i>Tabagista (04)</i>	1	1	1	1	2	1	-	1
<i>Sedentário (03)</i>	-	-	1	2	1	1	1	-
<i>Tab/Sed (04)</i>	-	-	4	-	3	-	1	-

O tabagismo não pareceu ser um fator relevante quando relacionado ao desempenho dos pacientes do G1 durante o 1º e 5º P. O. pois os 8 pacientes tabagistas apresentaram desempenho relativamente igual aos pacientes não tabagistas.

Nos indivíduos do G2 (N=14), embora houvesse tabagistas, obesos e sedentários, não encontramos variação no desempenho dos mesmos, sendo todos classificados como excelente, não sendo possível a associação do desempenho no inspirômetro com tais fatores.

Da mesma forma, não houve a possibilidade de estudarmos a relação do desempenho no inspirômetro com a obesidade devido, a amostra

ter sido escassa de pacientes obesos em ambos os grupos.

A dor é uma sensação frequente após a cirurgia cardíaca. Mueller et al,⁶ constataram que 51% dos pacientes ainda apresentavam dor na região da esternotomia no 7º dia após a cirurgia cardíaca. Também no estudo de Walther et al⁷, um número relativamente alto de pacientes no mesmo período ainda referia dor. Outros trabalhos sobre o tema mostram que a incidência de dor moderada chega a 43% e de dor grave 34%, dependendo da conduta do serviço. Fato que mostra uma boa conduta analgésica do serviço onde se realizou a pesquisa, visto que, dos 14 pacientes do G1, apenas 01 referiu dor intensa.

A tabela 3 mostra que, dos 4 que relataram dor moderada, 75% apresentaram desempenho regular no teste do inspirômetro de incentivo e dos 4 que relataram dor leve, 75% apresentaram desempenho ruim.

Tabela 03: Demonstração do desempenho em relação à dor nos pacientes do G1.

<i>Desempenho</i>	G1					
	1º P.O Dor (n=9)			5º P.O Dor (n=5)		
	<i>Intensa</i>	<i>Moderada</i>	<i>Leve</i>	<i>Intensa</i>	<i>Moderada</i>	<i>Leve</i>
<i>Excelente</i>	-	-	-	-	2	2
<i>Bom</i>	-	-	-	-	-	1
<i>Regular</i>	-	3	1	-	-	-
<i>Ruim</i>	-	1	3	-	-	-

* 1 paciente do G1 obteve falha ao realizar o inspirômetro de incentivo durante o 1º P.O

Giacomazzi⁸, em estudo recente, relacionou a dor com o desempenho de pacientes pós-cirúrgicos ao realizar um inspirômetro de incentivo a volume e afirmou que o volume inspiratório máximo tem relação significativa com a dor.

Com base nos dados encontrados em nosso estudo podemos observar que a dor não foi um parâmetro de grande relevância em detrimento com a motivação do paciente ao realizar o inspirômetro, pois embora com maior intensidade da dor, os pacientes mais motivados, alcançaram melhores resultados.

Fato que se manteve durante o 5º P. O. pois,

dos 5 que relataram dor leve ou moderada, 80% apresentaram desempenho excelente.

Giacomazzi⁸ afirma que a presença de dreno, principalmente intercostal, é umas das principais causas da dor em pacientes no pós-operatório de cirurgias cardíaca, limitando a inspiração e interferindo no desempenho do paciente ao realizar o inspirômetro de incentivo a volume.

Como podemos verificar na tabela 4, a presença de drenos intercostais e de mediastino sugere ter relação com a dor nos pacientes que se encontram no 1º P.O. Porém, essa relação não interferiu nos resultados do desempenho com o inspirômetro de incentivo a fluxo, pois, dentre os 10 pacientes que encontravam-se apenas com 1 dreno, localizado no mediastino, dos 5 que referiram ausência de dor, apenas 10% obteve o desempenho excelente e dos 3 pacientes que referiram dor leve, 90% obteve o desempenho ruim. Paradoxalmente, dentre os 4 pacientes que encontravam-se com 2 drenos, localizados no tórax e no mediastino e relataram dor entre leve e moderada, 90% apresentou desempenho regular.

Tabela 04: Demonstração da dor em relação à presença de drenos no pacientes do G1.

DOR	Grupo 1 (1º P.O)	
	01 Dreno (n=10)	02 Drenos (n=4)
Intensa	1	0
Moderada	1	3
Leve	3	1
Ausência de Dor	5	0

Nosso estudo enfatiza que quando é realizada a inspirometria de incentivo o fator motivação parece se sobrepor ao fator dor.

Pacientes que são submetidos à cirurgia cardíaca com uso da circulação extracorpórea podem desenvolver uma síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SRIS) de graus variáveis, produzindo lesões orgânicas que levam ao aumento da morbidade pós-operatória. Como fatores causais da reação inflamatória, também denominada de síndrome pós-perfusão, podemos citar o trauma cirúrgico, o contato do sangue com superfícies não-endoteliais do circuito extracorpóreo, e as chamadas lesões de reperfusão pós-circulação extracorpórea. Portanto, cirurgias cardíacas realizadas sem o

auxílio da circulação extracorpórea estariam relacionadas a recuperação clínica precoce, menos tempo de hospitalização, menores taxas de complicações e de alterações da função pulmonar, menores custos e menores índices de mortalidade⁹ (BELUDA; BERNASCONI, 2004).

Com base na tabela 5, podemos observar que durante o 1º P.O. a CEC (circulação extra corpórea) foi um parâmetro significativo quando relacionada ao desempenho com o inspirômetro de incentivo, mostrando ser um fator de desvantagem para aqueles que se submeteram a tal procedimento, tendo sido o tempo médio de CEC dos pacientes do G1 de 98,7 minutos.

Tabela 05: Demonstração do desempenho em relação à CEC nos pacientes do G1.

	Grupo 1			
	C/ CEC (n=10)		S/ CEC (n=4)	
	1º P.O	5º P.O	1º P.O	5º P.O
Excelente	0	5	1	2
Bom	0	2	2	2
Regular	5	2	1	0
Ruim	4	1	0	0

* 1 paciente do G1 obteve falha ao realizar o inspirômetro de incentivo durante o 1º P.O

Guizilini et al 10 aponta a CEC como uma das causas para as disfunções pulmonares devido ao aumento da resistência da via aérea e possível aumento de disfunção diafragmática. Fatores que, provavelmente, expliquem o pior desempenho com o inspirômetro de incentivo à fluxo pelos pacientes que passaram por CEC.

Já durante o 5º P.O a CEC não revela ter relação significativa no desempenho com o inspirômetro, mostrando que a recuperação é rápida se o paciente tiver boa evolução clínica.

CONCLUSÃO

No presente estudo pôde-se observar que a tabela do fabricante do inspirômetro de incentivo a fluxo não se aplicou aos pacientes que se submeteram a cirurgia cardíaca, visto que 100% dos pacientes do grupo cirúrgico não conseguiram atingir os valores de referência fornecidos pelo mesmo, tendo sido os valores alcançados apenas pelos indivíduos que não se submeteram à cirurgia cardíaca. Poderia ser

de grande valia, a elaboração de um novo valor de referência criado para outros grupos, a exemplo dos pacientes submetidos a cirurgia torácica, para que estes possam ter valores de referência como guia.

Também foi possível observar que embora a dor seja uma sensação freqüente após as cirurgias cardíacas, sendo um fator limitante para a realização do tratamento fisioterápico, verificamos que esta não foi um parâmetro de grande relevância em detrimento a motivação do paciente ao realizar o inspirômetro de incentivo a fluxo, pois embora referindo maior intensidade da dor, os pacientes mais motivados, alcançaram melhores resultados. Mostrando assim, a fundamental importância do estímulo e incentivo dado pelo fisioterapeuta, para que se obtenha melhor rendimento com o uso de inspirômetros de incentivo.

Por fim, ao analisarmos os fatores que possivelmente influenciariam no desempenho durante a realização do inspirômetro de incentivo a fluxo, verificamos que a CEC e o sedentarismo foram fatores relevantes no desempenho dos pacientes pós-cirúrgico.

REFERÊNCIAS

1. RENAULT, J. A.; COSTA-VAL, R.; ROSSETTI, M. B. Fisioterapia respiratória na disfunção pulmonar pós-cirurgia cardíaca. *Rev Bras Cir Cardiovasc.*, v. 23, n. 4, p: 562-569, 2008.
2. ROCHA, J.M.S. Ganho de força muscular respiratória com o uso de inspirômetro de incentivador. *Revista Digital Vida e Saúde [S.l.]*, v. 1, n. 2, 2002. Disponível em: <http://www.revistadigitalvidaesaude.hgt.ig.com.br>. Acesso em: 26 Abril de 2007.
3. MATOS, J.P.; MADUREIRA, K.T.; PARREIRA, V.F. Eficácia da espirometria de incentivo na prevenção de complicações pulmonares após cirurgias torácicas e abdominais - revisão de literatura. *Rev Bras de Fisioterapia*, v. 7, n. 2, p. 93-99, 2003.
4. AZEREDO, C.A.C. Fisioterapia respiratória moderna. 4. ed. São Paulo: Manole, 2002.
5. HUSKISSON, E.C. Measurement of pain. *Lancet*, v. 9, n. 2, p. 1127-1131, 1974.
6. MUELLER, X.M.; TINGUELY, F.; TEVAEARAI, H.T.; REVELLY, J.P.; CHIOLÉRO, R.; SEGESSER, L.K. Pain location, distribution, and intensity after cardiac surgery. *Chest*, v. 118, n. 2, p. 391-396, 2000.
7. WALTHER, T.; FALK, V.; METZ, S.; DIEGELER, A.; BATTELLINI, A.R.; AUTSCHBACH, R. et al. Pain and quality of life after minimally invasive versus conventional cardiac surgery. *Ann Thorac Surg*, v. 67, p. 1643-1647, 1999.
8. GIACOMAZZI, C.M.; LAGNI, V.B.; MONTEIRO, M.B. A dor pós-operatória como contribuinte do prejuízo na função pulmonar em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. *Braz J Cardiovasc Surg*, v. 21, n. 4, p. 386-392, 2006.
9. BELUDA, A.F.; BERNASCONI, R. Relação entre força muscular respiratória e circulação extracorpórea com complicações pulmonares no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista Soc. Cardiol*, v.14, n.5, (5 Suppl), p.1-9, 2004.
10. GUIZILINI, C.; GOMES, W.J.; FARESin, S.M.; BOLZAN, D.W.; ALVES, F.A.; CATANI, R. et al. Avaliação da função pulmonar em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio com e sem circulação extracorpórea. *Braz J Cardiovasc Surg*, v. 20, n. 3, p. 310-316, 2005.

Endereço para correspondência:

Raquel Pinto Sales
Rua Soares Bulcão 350, Apto 504 Bloco A, Bairro São Gerardo – CEP: 60.325-640, Fortaleza-Ce.
E-mail: raquelpsa@hotmail.com

APENDICITE AGUDA

ACUTE APPENDICITIS

Márcio Alencar Barreira¹
Alana Costa Borges²
Fernando Siqueira Pinheiro³
Daniel Alencar Barreira⁴
Priscila Alencar Barreira⁵

RESUMO

A Apendicite Aguda é a causa mais importante de abdômen agudo inflamatório, sendo desta forma uma patologia extremamente valiosa para quem trabalha em emergência. É considerada uma doença típica dos adolescentes e adultos jovens e tem como etiologia a obstrução do lúmen apendicular. O diagnóstico clínico, depende de uma boa anamnese e exame físico apurado. Os sintomas mais comuns são anorexia, dor na fossa ilíaca direita, náuseas, vômitos e febre baixa. Os exames mais solicitados na dúvida diagnóstica são o hemograma e a ultrassonografia de abdômem. O tratamento é cirúrgico e a incisão cirúrgica vai depender da avaliação do cirurgião e de sua experiência. Este trabalho tem como objetivo fazer uma revisão desta patologia dando mais ênfase ao diagnóstico e ao tratamento.

Palavras-chave: Apendicite, Ultrassonografia, Sintomas.

ABSTRACT

Acute appendicitis is the most important cause of acute abdominal inflammation and is

therefore an extremely relevant disease for those working in the emergency department. It is considered a typical disease of adolescents and young adults and its etiology is the obstruction of the appendiceal lumen. The diagnosis, which is clinical, is through a good history and physical examination. The most common symptoms are anorexia, right abdominal pain, nausea, vomiting and fever. The most frequently ordered tests in diagnostic doubts are the complete blood count and ultrasonography. The treatment is surgical excision and the surgical access will depend on the evaluation of the surgeon and his experience. This paper aims to review this disease with more emphasis on its diagnosis and treatment.

Keywords: Appendicitis, Ultrasonography, Symptoms

INTRODUÇÃO

O marco teórico inicial dos estudos sobre apendicite data de 1711, quando Lorenzo Heister adentrou no campo das pesquisas empíricas sobre a existência da apendicite aguda, sugerindo apêndice vermiforme como local inicial da inflamação na tiflite aguda. Em 1886,

-
1. Residente de Cirurgia Geral do Hospital Instituto do Câncer do Ceará
 2. Residente de Cirurgia Geral do Hospital Instituto Dr. José Frota
 3. Cirurgião Supervisor da Residência de Cirurgia Geral e Coordenador da Residência Médica do Hospital Instituto Dr. José Frota
 4. Acadêmico de medicina da Faculdade de Juazeiro do Norte
 5. Acadêmica de medicina da Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí.

“Perforating Inflammation of the Vermiform Appendix: with special reference to its early diagnosis and treatment” deu grande respaldo ao tema. McBurney, em 1889, realizou a primeira apendicectomia. E, em 1983, Kurt Semm, que era ginecologista, foi o primeiro a realizar uma apendicectomia laparoscópica ^{1,2}.

O apêndice é uma estrutura tubuliforme que se projeta do ceco, aproximadamente a 2,5 cm abaixo da válvula íleo-cecal, na coalescência das três tênias colônicas, marco importante para achá-lo durante as intervenções cirúrgicas. Seu tamanho varia de um até 30 cm, mas, habitualmente, é de 5 a 10 cm. Sua largura, geralmente, é de até 0,5 cm. O órgão, em sua maior parte, é livre, tendo apenas sua base fixa, podendo ocupar diferentes regiões da cavidade abdominal: pelve, fossa ilíaca direita (e esquerda) e, até mesmo, o interior do canal inguinal ³.

A causa mais comum de abdômen agudo é apendicite aguda. É considerada uma doença típica de adolescentes e adultos jovens, sendo pouco provável seu surgimento antes dos cinco anos de idade e depois dos 50. Sua etiologia está diretamente relacionada à obstrução luminal devido principalmente a hiperplasia linfóide (60% dos casos) e obstrução mecânica por fecalitos (35%) ⁴.

A Apendicite Aguda é classificada em graus. No grau I, a apresentação macroscópica do apêndice é normal ou com leves alterações inflamatórias. No II, as alterações são bem evidentes, com abscesso, fleimão ou gangrena. Já nas apendicites complicadas (graus III e IV), o apêndice se apresenta com alterações inflamatórias semelhantes às descritas acima, e com perfuração, havendo respectivamente peritonite localizada e generalizada ⁵.

Logo, a classificação da apendicite está fundamentada no nível de evolução do processo inflamatório, a qual pode apresentar-se como apendicite aguda catarral, supurativa, gangrenosa e perforativa. Pode-se observar no quadro 1 abaixo a classificação laparoscópica, que é um pouco diferente:

Quadro 1 - Classificação macroscópica e anatomopatológica da apendicite aguda, 2006.

GRAU	ACHADOS LAPAROSCÓPICOS
GRAU 0	Normal
GRAU 1	Hiperemia e edema do apêndice
GRAU 2	Exsudato fibrinoso do apêndice
GRAU 3	Necrose focal ou segmentar do apêndice
GRAU 4A	Abscesso locorregional
GRAU 4B	Peritonite locorregional
GRAU 4C	Necrose da base apendicular
GRAU 5	Peritonite difusa

QUADRO CLÍNICO

Na maioria das vezes, o diagnóstico é facilmente feito por um cirurgião experiente e pode ser dado através da anamnese e do exame físico, não sendo necessários outros exames, exceto em casos excepcionais, quando o diagnóstico costuma ser mais difícil, como, por exemplo, em idosos, gestantes, crianças menores de cinco anos e imunodeprimidos.

A apresentação clássica da apendicite aguda começa com um quadro de anorexia seguido de dor/desconforto abdominal mal definido, em mesogástrio ou região periumbilical. A dor se acentua progressivamente e, após 6 a 12 horas de evolução, passa a se localizar em quadrante inferior direito, devido ao comprometimento do peritônio parietal subjacente. A dor está presente em mais de 95% dos casos, a anorexia em mais de 90% e náuseas e vômitos em 80%. A seqüência dos sintomas costuma ser de anorexia, dor, náuseas e vômitos. E a ausência do primeiro põe em cheque o verdadeiro diagnóstico de apendicite. Nota-se no início dessa fase que a ocorrência de diarreia é rara ^{3, 6, 7}.

A localização clássica do “epicentro” da dor é no ponto de McBurney, situado no limite do terço médio com o terço inferior de uma linha traçada entre o umbigo e a espinha ilíaca ântero-superior. Contudo, existe uma enorme variedade de posições em que o apêndice pode se localizar. Logo, o ponto de maior sensibilidade pode apresentar variações, sendo localizado na pelve, flanco direito, fossa ilíaca esquerda e até na região subhepática, onde, nos casos mais raros, situa-se a ponta do apêndice ³.

Quando o paciente se encontra na fase inicial, a dor já apresenta pioras com a movimentação da parede do abdômen, principalmente quando surge a tosse, o qual caracteriza o sinal de Dunphy. É durante esta fase que se manifesta a febre baixa. Vale ressaltar que em 25% dos casos ocorre dor

abdominal localizada sem relato de migração ⁸.

Sem tratamento cirúrgico precoce, o quadro geralmente evolui para perfuração, que ocorre de um modo geral, em 20 a 30% dos pacientes, chegando a 50% em crianças abaixo de três anos e adultos acima dos 50. Os casos de apendicite perforada apresentam dor mais acentuada, geralmente localizada, devido ao bloqueio que se forma, ou dor generalizada, como visto nos grupos etários extremos e em imunodeprimidos. Estes pacientes costumam apresentar febre alta e taquicardia ⁸.

DIAGNÓSTICO

Para exclusão dos diagnósticos diferenciais podem ser necessários alguns exames complementares. Mas saliente-se que o diagnóstico de apendicite é eminentemente clínico. Assim, é de máxima importância um elevado índice de suspeição por parte do cirurgião.

A escala de Alvarado, que se vê no quadro 2, auxilia no estabelecimento da probabilidade de se estar frente a um paciente com apendicite aguda. Uma pontuação menor que três exclui a doença (96,2% de achados normais na tomografia computadorizada); uma maior que sete implica em 78% de positividade em mulheres e 94% em homens; e entre quatro e seis pontos, a sensibilidade é de 35%.

Quadro 2 - Escala de Alvarado para avaliação de apendicite aguda, 2009.

Achados	Pontuação
Dor migratória para a fossa ilíaca direita	1
Náuseas e vômitos	1
Anorexia	1
Defesa em FID	2
Descompressão dolorosa em FID	1
Febre	1
Leucocitose	2
Desvio para a esquerda	1

Em locais onde exames de imagem (ultrassonografia e, sobretudo, a tomografia

computadorizada) não são disponíveis, pacientes com escore menor que três podem receber alta com instruções para retorno em 12 horas; com escore de quatro a seis podem ser observados; e com maior que sete podem ser submetidos à cirurgia, aceitando-se um índice geral de erro diagnóstico entre 10 a 20%, em operações não terapêuticas ³.

O exame laboratorial mais importante é o hemograma, que mostra uma leucometria média de 15.000/mm³ (com desvio para a esquerda). É preciso atentar que aumentos muito discretos podem ocorrer nas primeiras 24 horas, atingindo, no máximo, 11.000 leucócitos/mm³, em mais de 65% dos casos. Leucometria acima de 18.000 é vista, com frequência, em apendicites perforadas, com ou sem a formação de abscesso ³.

Arotinarradiológica de abdômen agudo, a qual deve ser realizada sistematicamente, é importante para afastar outros diagnósticos diferenciais, como obstrução intestinal e perfuração de víscera oca. Entretanto, alguns achados inespecíficos podem ser visualizados, como a alça sentinela ou nível hidroaéreo em FID, como se observa na Figura 1. Podem ser visualizados também o apagamento do psoas direito e desaparecimento da gordura pré-peritoneal à direita ⁸.

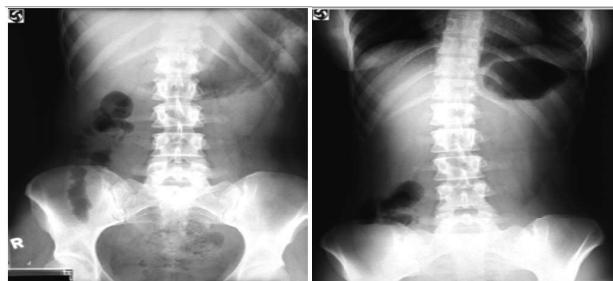


Figura 1 – Alça sentinela e nível hidroaéreo em fossa ilíaca direita.

O exame ultrassonográfico apresenta como vantagens o baixo custo, ausência de radiação ou outros efeitos colaterais, permitindo sua utilização em gestantes e crianças. Sua sensibilidade é de 80,0% a 94,0% e especificidade de 89,0% a 95,0%, entretanto, em pacientes com perfuração, pode ser de apenas 68,0% e 60,0%, respectivamente ⁹.

Os achados mais característicos da apendicite aguda ao ultrassom incluem um diâmetro externo maior que 6 mm, espessamento da parede

apendicular maior que 3 mm e a imagem em alvo, a qual é conseqüente à diferença de ecogenicidade das camadas inflamadas da parede do apêndice. Entretanto, este exame pode ser inconclusivo devido à obesidade, grande quantidade de gás intestinal, rigidez abdominal após perfuração ou dor intensa que impeça a compressão adequada da FID, além de posição atípica do apêndice^{9,10}.

A tomografia computadorizada apresenta sensibilidade de 87% a 100% e especificidade de 95% a 100%, sendo considerado o exame de maior confiabilidade na apendicite aguda³. Seus achados habituais são: distensão do apêndice e espessamento da parede, como são apresentados na figura 2. Também mostra os **fleimões** e coleções intra-abdominais, permitindo a realização da drenagem percutânea. Seu uso ocasiona redução no índice de laparotomias não terapêuticas, assim como exclui outros diagnósticos diferenciais³.

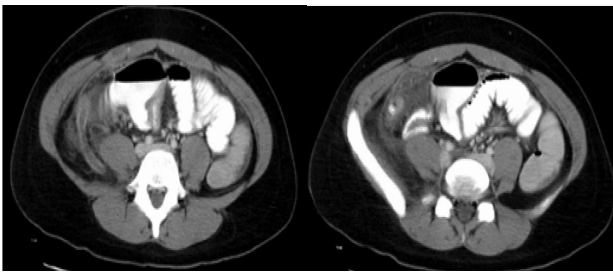


Figura 2 - Tomografia computadorizada de abdome mostrando: A - Apêndice distendido e densificação da gordura do mesentério na FID, e B - Coprolito e densificação da gordura na FID

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Frente a um quadro de dor forte em quadrante inferior direito do abdômen, deve-se pensar primeiramente em apendicite. Nesse caso, o diagnóstico diferencial deve ter como base a idade e o sexo do paciente.

Em se tratando de crianças menores de cinco anos, é importante considerar outras patologias, já que a apendicite apresenta-se com pouca freqüência. São muito comuns nesta faixa etária doenças extra-abdominais tais como a otite média, a meningite e a pneumonia, as quais podem causar desconforto/distensão abdominal, náuseas e vômitos. Embora a diarreia não exclua apendicite, quando

ela se manifesta por episódios copiosos, o diagnóstico de gastroenterite ou de infecção intestinal viral é mais provável, especialmente se houver pródromos de febre e mialgia.

Um precedente de infecção respiratória aguda recente, freqüentemente auxilia no diagnóstico de adenite mesentérica, que deve ser excluída através de tomografia, a qual evidencia apêndice normal.

A diverticulite de Meckel é doença incomum e virtualmente impossível de ser afastada ao exame clínico. A intussuscepção é mais comum no grupo pediátrico de menores de dois anos. A presença de tumoração moderadamente dolorosa, palpável na fossa ilíaca direita e, muitas vezes, migratória, combinada com o achado de fezes sanguinolentas ou de sangue oculto, esclarecem o diagnóstico. A possibilidade de perfuração do íleo terminal, por volta de três semanas de evolução de febre tifóide, deve ser aventada nos casos suspeitos desta patologia.

Levando-se em consideração o exposto, é importante destacar que a grande maioria dos diagnósticos falsos relacionados à apendicite aguda acontece em mulheres mais jovens, devido a uma maior prevalência de causas ginecológicas³.

A salpingite pode simular apendicite, principalmente quando a mais afetada for a trompa direita. Igualmente, a rotura de um folículo ovariano, no meio do ciclo (Mittelschmerz), provoca uma importante dor abdominal¹¹.

A endometriose pélvica também deve ser lembrada, na sua apresentação cíclica da dor abdominal relacionada à menstruação. A prenhez ectópica, sobretudo rota, deve ser suspeitada quando houver atraso menstrual de dois meses, nos casos de dor aguda e sinais de hipovolemia – que podem ser discretos e passarem despercebidos num exame menos atento. A queda do hematócrito e o exame ultrassonográfico, mostrando sangue no fundo do saco retovaginal, selam o diagnóstico³.

A doença de Crohn pode ser vista em pacientes jovens que apresentem sintomas recorrentes, como diarreia crônica e episódios de hematoquezia. Nesses casos, os quadros de apendicite podem ser mimetizados pela torção de anexos epiplóicos ou do grande omento¹².

No homem jovem, orquitepididimite, torção do testículo e litíase ureteral direita podem manifestar-se por dor na fossa ilíaca direita e, eventualmente, induzem ao diagnóstico errôneo da doença apendicular num exame menos atento. No paciente idoso, a ocorrência de diverticulite aguda do sigmóide é passível de manifestar-se com dor na fossa ilíaca direita, quando houver redundância acentuada desta alça ³.

TRATAMENTO

O tratamento da apendicite é cirúrgico e deve ser realizado logo após o diagnóstico. No preparo pré-operatório incluem-se avaliação clínica do paciente, dieta zero, hidratação e reposição eletrolítica, além de administração precoce de antibióticos, os quais devem ter cobertura para germes aeróbios e anaeróbios. As associações de ciprofloxacina com metronidazol, ou ainda de aminoglicosídeo com metronidazol ou clindamicina e ampicilina, ou até da amoxicilina-clavulanato, costumam ser as primeiras opções no nosso meio ³.

Vale ressaltar que o tempo de duração do tratamento é discutível. Nos casos em que não existem complicações, não há razão o uso por mais de 24 horas. Quando houver perfuração, necrose ou abscessos localizados, deve-se prolongar o tratamento até o paciente permanecer afebril por 48 horas, com o mínimo de cinco dias de tratamento³. Alguns autores acham que o tratamento com antibiótico deve durar de sete a dez dias. Esse prazo vai depender da gravidade de cada caso ¹³.

A cirurgia pode ser realizada de modo convencional, ou seja, por meio de uma incisão no abdômen inferior direito ou por laparoscopia, dependendo da escolha do cirurgião ¹.

Para os casos não complicados, sobretudo os operados nas primeiras 48 horas ou sem evidência de peritonite generalizada, incisões na fossa ilíaca direita, oblíqua (incisão de McBurney: centrada no ponto de McBurney) ou transversa (incisão de Davis) são as mais recomendadas, pois divulsionam, mais do que seccionam, as fibras musculares da parede abdominal e permitem acesso ao ceco e apêndice.

A apendicectomia laparoscópica apresenta as mesmas indicações da operação aberta, tendo como vantagens permitir a inspeção de toda a cavidade peritoneal, além de permitir outros diagnósticos em casos duvidosos, especialmente em pacientes do sexo feminino. Também permite uma abordagem mais fácil em obesos ¹⁴.

A apendicite pode apresentar complicações em até 40% das cirurgias, tendo mortalidade de até 25% em pessoas de idade superior a 75 anos. As complicações mais freqüentes são abscessos de parede ou intracavitários, deiscências de planos da parede abdominal, além de infecção de sítio cirúrgico. E as mais raras incluem a pieloflebite e as fistulas enterocutâneas ¹⁵.

CONCLUSÃO

A apendicite é um problema de saúde nacional, precisando de diagnóstico e tratamento rápidos, evitando-se, dessa forma, que a doença seja tratada em seus estágios mais avançados. Além de poder acarretar maior tempo de internação aos pacientes, risco de complicações e gastos com o tratamento.

Levando-se em consideração o que foi apresentado, percebe-se que a utilização de exames de imagem não são necessários nas apresentações clássicas da apendicite aguda, sendo considerados de fundamental importância nos casos atípicos ou duvidosos.

REFERÊNCIAS

1. GOMES, C. A.; NUNES, T. A. Classificação laparoscópica da apendicite aguda. Correlação entre graus da doença e as variáveis perioperatórias. Rev Col Bras Cir, v. 33, p. 289-293, Maio 2006.
2. OKANO, N., VARGAS, E. C. Apendicite aguda. Medicina Ribeirão Preto, 18(4): 676 - 680, Out 1995.
3. FREITAS, R. G.; PITOMBO, M. B.; MAYA, M. C. A.; LEAL, P. R. F. Apendicite Aguda. Rev. do Hospital Universitário Pedro Ernesto, v. 8, Jan - Jun 2009. Disponível em: [HTTP://www.lampada.uerj.br/revistahupe/images/ano8_JanJun2009/artigo_3.pdf](http://www.lampada.uerj.br/revistahupe/images/ano8_JanJun2009/artigo_3.pdf) Acesso em: 30 Ago 2010.

4. ALMEIDA, M. W. R.; TREVISAN, J.; TREVISAN, A.; OLIVEIRA, F. S.; MATTOS, H. C.; SILVA, A. R.; SILVA, M. C. G. B. Influência da idade no tempo de internação e no grau evolutivo das apendicites agudas. *Rev Col Bra Cir*, v. 33, n.5 Rio de Janeiro Sept./ Oct. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912006000500007>. Acesso em: 30 ago. 2010.
5. MARIN, R. L. V.; NOGUEIRA, M. V. F. Apendicite Aguda no Paciente Idoso - Relato de Caso. *Revista Médica*, v. 37. n. 2. Abril a Junho de 2003.
6. OGAMA, M. H.; KAKIZAKI, P. Apendicite. Disponível em: <<http://kato.com.br/wordpress/wp-content/uploads/2008/04/apendicite.ppt>>. Acesso em: 20 ago. 2010.
7. PETROIANU, A.; OLIVEIRA NETO, J. E.; ALBERTI, L. R. Incidência comparativa da apendicite aguda em população miscigenada, de acordo com a cor da pele. *Arq. Gastroenterol*, v. 41, n. 1, p. 24-26, jan./mar. 2004.
8. SILVA, I.T.C.; COSTA NETO, R.R. Apendicite epiplóica – Resolução videolaparoscópica. *Rev Col Bras Cir*, v. 32, n. 2; p. 108-109, 2005.
9. TORRES, O. J. M. et al. Avaliação ultrassonográfica da apendicite aguda. *Rev Col Bras Cir* vol.28 no.1 Rio de Janeiro Jan./Feb. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69912001000100008&script=sci_arttext>. Acesso em: 20 ago. 2010.
10. PEIXOTO, R. O. Valor do diagnóstico ultrassonográfico da apendicite aguda. 61. f. Tese (Mestrado) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.medicina.ufmg.br/cpg/programas/cirurgiaoft/teses_dissert/2007_RodrigoOliveiraPeixoto.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2010.
11. PORTO, C.C. *Vademecum de Clínica Médica*. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2005.
12. TORTORA, G.J; GRABOWSKI, S.R. *Princípios de Anatomia e fisiologia*. 9. ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2002.
13. ZORZETTO, A. A. et al. O uso da ultrassonografia no diagnóstico e evolução da apendicite aguda. *Radiol Bras*, São Paulo, v.36, n.2, 2003.
14. SMELTEZER, S.C; BARE, B.G. *Brunner & Sudarter: tratado de enfermagem médico-cirúrgica*. V.1. 10 ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2004.
15. POSSARI, J.F. *Centro Cirúrgico: planejamento, organização e gestão*. São Paulo. Atria, 2004.

Endereço para Correspondência

Márcio Alencar Barreira:
 Av. Beira Mar, 2780 ap. 101 - Meireles
 CEP 60165-121 Fortaleza-Ce.

HÉRNIA DE DISCO CAUSANDO SÍNDROME DA CAUDA EQUINA: RELATO DE CASO E BREVE REVISÃO DE LITERATURA

DISC HERNIATION CAUSING CAUDA EQUINA SYNDROME: A CASE REPORT AND BRIEF REVIEW OF LITERATURE

Edson Lopes Júnior¹
Iuri Araujo Honcy²
Gilnard Caminha de Menezes Aguiar²
Rafael Figueirêdo Pontes²
Rafael Costa Lima Maia³
Lucas de Queiroz Chaves⁴
Mateus Tomaz Augusto³
Carlos Vinicius Mota de Melo⁵

RESUMO

A Síndrome da Cauda Equina (SCE) representa uma entidade grave, de etiologia variada. É causada por compressão das raízes sensitivas e motoras da região que se localiza logo abaixo do cone medular, e sua relação com hérnia de disco lombar é infreqüente. Apresentamos aqui o caso de um paciente que desenvolveu SCE devido a volumosa hérnia de disco em L2-L3, submetido a cirurgia com discectomia e artrodese. O caso é oportuno para uma rápida revisão de literatura desta grave síndrome, comumente subestimada.

Unitermos: Síndrome da Cauda Equina, Hérnia de disco, Paraplegia

SUMMARY

Cauda Equina Syndrome (CES) is a severe condition of varied etiology. It is caused by compression of the sensory and motor roots of the

region which is located just below the conus medullaris, and their relationship with lumbar disc herniation is uncommon. We present here the case report of a patient who developed CES due to a herniated disk at L2-L3, who underwent laminectomy with discectomy of L2-L3, and fixation of pedicle screws at L1, L2 and L3. The case is opportune for a review of literature about this serious syndrome, commonly underestimated. **Keywords:** Cauda equina syndrome, Disc herniation, Paraplegia

INTRODUÇÃO

A Síndrome da Cauda Equina (SCE) é causada por compressão das raízes sensitivas e motoras da região que se localiza logo abaixo do cone medular (chamada de cauda equina).⁽¹⁻⁶⁾ É uma condição relativamente rara, sendo responsável por menos de 1 em 2.000 casos de lombalgias intensas.⁽⁷⁾ Fatores como traumas, infecções,

1- Neurocirurgião, preceptor da Residência de Neurocirurgia do Instituto Dr. José Frota.
2- Residentes de Neurocirurgia do Instituto Dr. José Frota.
3- Internos da Universidade Federal do Ceará.
4- Interno da Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte.
5- Neurocirurgião, chefe do Serviço de Neurocirurgia do Instituto Dr. José Frota.

fraturas e hérnias de disco podem gerar o aparecimento do quadro.^(3, 8) Em relação a este último fator causal, estima-se que em torno de 2% dos casos de hérnia de disco lombar culminem com o aparecimento da SCE.^(5, 7, 9)

A sintomatologia da SCE é composta de dor lombar associada à tríade clássica composta por anestesia em sela, parestesia de membros inferiores e disfunção sexual, intestinal ou vesical.^(3, 4, 5, 9) A retenção urinária pode ser considerada a manifestação mais importante para suspeita diagnóstica, pois apresenta uma sensibilidade de 90% e especificidade de cerca de 95% nos pacientes com a história e exame físico adequados.⁽⁶⁾ Uma boa anamnese e exame físico tem papel importante na propedêutica, porém a imagem obtida em Ressonância Magnética (RM) é o padrão ouro para a elucidação diagnóstica da SCE, assim como demonstrar a extensão da lesão, facilitando o planejamento cirúrgico.^(3, 10, 11, 12, 13)

A SCE é considerada indicação absoluta de cirurgia, visto que, o atraso do seu tratamento, pode deixar o paciente com seqüelas permanentes.^(3, 10, 12, 13)

Apresentamos aqui um caso de uma paciente que desenvolveu SCE devido hérnia de disco lombar. O caso é oportuno para uma rápida revisão da literatura desta grave síndrome, comumente subestimada.

RELATO DE CASO

F.B.S., masculino, 59 anos, iniciou lombalgia inespecífica que se irradiava para membros inferiores, predominando a esquerda. Realizou fisioterapia, não obtendo melhora. Quadro clínico evoluiu com paraplegia e hipoestesia em membros inferiores, além de acentuação do quadro algico. Negava incontinência urinária e/ou fecal, e ao exame não apresentava anestesia em sela.

RM da coluna lombar evidenciou volumosa massa em L2-L3 (Figuras 1 e 2), comprimindo completamente canal raquiano. Procurou serviço de neurocirurgia do Instituto José Frota um mês após início do quadro, quando foi submetido a laminectomia de L2, que evidenciou volumosa hérnia discal L2-L3, sendo realizado disectomia

e fixação com artrodese através de parafusos pediculares L1, L2, L3.

No pós-operatório evoluiu com melhora do quadro sensitivo e motor, sendo encaminhado para reabilitação.



Figura 1. RM de coluna lombar em T2. Corte sagital mostrando volumosa massa em L2-3, comprimindo saco dural.

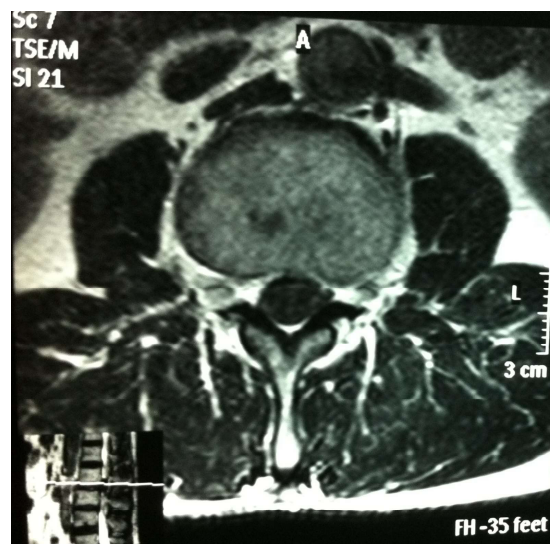


Figura 2. RM de coluna lombar em T2. Corte axial, em nível de L2-3, mostrando compressão quase total da raqui.

DISCUSSÃO

A SCE não raramente é subdiagnosticada em emergências hospitalares.⁽⁸⁾ Apesar de ainda existir alguma polêmica em relação ao momento cirúrgico, a descompressão cirúrgica é mandatória, e o atraso no diagnóstico pode levar a resultados pós-cirúrgicos insatisfatórios, como paraplegia e incontinência vesical – manifestações que são consideradas indicações absolutas para a cirurgia.⁽⁹⁾

Arriga e cols, em trabalho retrospectivo, publicado em 2011, envolvendo 1589 pacientes com SCE entre 2003 e 2006, estimaram uma incidência de 397 casos novos por ano no estado norte-americano da Califórnia. Este mesmo estudo aponta que pacientes não operados dentro das 48 horas após o diagnóstico tinham três vezes mais chances de complicações, com consequente aumento do tempo de internação hospitalar.⁽³⁾

Apesar da indicação da realização da RM lombar, a avaliação clínica rigorosa pode ser útil para elucidação diagnóstica.^(6,13,14) Além de dor (que pode apresentar-se como lombalgia baixa, ciática, ou de localização variada), a sintomatologia inclui alterações da sensibilidade (apontada pela maioria dos autores como a manifestação mais comum) e da força muscular dos membros inferiores (que pode chegar a paraplegia) e envolvimento do trato genitourinário (ou TGU, com disfunção erétil, ejaculação precoce, dificuldade de iniciar diurese, retenção ou incontinência urinária) e do trato gastrointestinal (ou TGI, com sensação da plenitude retal, incontinência fecal, apesar de, em alguns casos, o tônus anal estar preservado).⁽⁷⁾ Shi e cols propõem uma classificação de pacientes com SCE em quatro grupos: Grupo 1 (“pre-clinical”, apenas lombalgia com alterações do reflexo bulbocavernoso e isquiocavernoso), Grupo 2 (“early”, alteração da sensibilidade em sela e dor ciática bilateral), Grupo 3 (“middle”, além do anterior, já apresenta paraparesia e algum grau de disfunção vesical, intestinal e/ou sexual), e Grupo 4 (“late”, quando, além de anestesia em sela e fraqueza muscular importante, o paciente valoriza as disfunções do TGI e TGU citadas).⁽¹⁾

Hérnia de disco é uma condição comum, manifestando-se clinicamente em 2% da população

geral, com 90% das herniações ocorrendo ao nível de L4-5 ou L5-S1.⁽¹¹⁾ Estima-se que 2% dos casos de hérnia lombar irão cursar com SCE, com incidência estimada entre 1:33.000 e 1:100.000, e o nível L4-5 sendo apontado como o mais comumente envolvido (57%), seguido de L5-S1 (30%) e L3-4 (13%).⁽⁹⁾ Trata-se um fator causal relativamente raro de SCE, portanto.⁽¹²⁾

Sobre a relação de SCE com hérnia de disco, Tamburrelli e cols relatam o caso de um homem de 45 anos que desenvolveu o quadro (e achado em imagem de RM sugestiva) após quatro sessões de tratamento quiroprático de lombalgia relacionada à hérnia de disco em L5-S1 (diagnosticada em RM prévia, porém sem correlação clínica-radiológica com SCE então). O autor ainda refere revisão de literatura que apontou 3 casos similares neste século.⁽²⁾ Kim e cols. relatam o caso de um homem, 73 anos, com hérnia de disco “sequestrada” no espaço extradural com sintomatologia típica de SCE, no nível L4-L5. Foi realizada então laminectomia descompressiva bilateral sob um microscópio cirúrgico, sendo encontrado uma hérnia de disco extrusa, que havia migrado ventralmente em torno do saco dural e o comprimida dorsalmente para a direita.⁽¹⁵⁾

No tocante a resultados obtidos do tratamento da SCE, apesar de haver melhora importante do quadro clínico, a regressão completa dos sintomas pode não ocorrer, diferente do que ocorre em outras doenças envolvendo a coluna vertebral.^(9, 14, 16, 17)

Dhatt e cols relatam sua experiência no segmento (média de 34,5 meses) de 50 pacientes submetidos a cirurgia descompressiva desta condição (de etiologia diversa): os resultados demonstram uma relação direta, estatisticamente significativa, entre menor tempo entre início do quadro e a intervenção cirúrgica com maior velocidade na regressão dos sintomas (como disfunção vesical).⁽⁸⁾ Em ressonância com esses achados, Qureshi e cols., em estudo posprospectivo envolvendo 33 pacientes submetidos a cirurgia para SCE causada por hérnia de disco lombar, conclui que pacientes sem incontinência urinária no momento da cirurgia tiveram melhor resposta ao tratamento.⁽¹⁷⁾

Shih e cols, por sua vez, descrevem sua experiência com discectomia minimamente invasiva (minimally invasive discectomy, MID) em caráter de urgência em quatro paciente com SCE: o tempo cirurgico equiparou-se ao de uma laminectomia aberta (102.8 ± 30.9 minutos) e houve resolução dos sintomas dos quatro pacientes na consulta de retorno, quatro semanas após a intervenção. Os autores defendem o uso desta técnica no tratamento de SCE, frente ao menor risco de fistula liquorica, ao mesmo tempo que pode remover grandes fragmentos com segurança.⁽⁴⁾

CONCLUSÃO

O paciente aqui discutido foi operado como tradicionalmente preconizado, afim de se obter melhores resultados descompressivos.^(4,17,18) A intervenção aconteceu cerca de um mês após o início do quadro, e o resultado é considerado satisfatório, estando de acordo com a literatura médica recente.

REFERÊNCIAS

1. Shi J, Jia L, Yuan W, Shi G, Ma B, Wang B, Wu J. Clinical classification of cauda equina syndrome for proper treatment. *Acta Orthop.* 2010; 81(3):391-5.
2. Tamburrelli FC, Genitempo M, Logroscino CA. Cauda equina syndrome and spine manipulation: case report and review of the literature. *Eur Spine J.* 2011; 20 Suppl 1:S128-31.
3. Arrigo RT, Kalanithi P, Boakye M. Is Cauda Equina Syndrome being Treated within the Recommended Timeframe? *Neurosurgery.* 2011 Feb 9. [Epub ahead of print]
4. Shih P, Smith TR, Fessler RG, Song JK. Minimally invasive discectomy for the treatment of disc herniation causing cauda equina syndrome. *J Clin Neurosci.* 2011 Jul 11. [Epub ahead of print]
5. Prommer EE. Cauda equina syndrome and decreasing opioid requirements. *J Pain Symptom Manage.* 2009; 37(4):e8-9.
6. Domen PM, Hofman PA, van Santbrink H, Weber WE. Predictive value of clinical characteristics in patients with suspected cauda equina syndrome. *Eur J Neurol.* 2009; 16(3):416-9.
7. Fraser S, Roberts L, Murphy E. Cauda equina syndrome: a literature review of its definition and clinical presentation. *Arch Phys Med Rehabil.* 2009; 90(11):1964-8.
8. Dhath S, Tahasildar N, Tripathy SK, Bahadur R, Dhillon M. Outcome of spinal decompression in cauda equina syndrome presenting late in developing countries: case series of 50 cases. *Eur Spine J.* 2011 May 19. [Epub ahead of print]
9. Deniz K, Pararajasingham J. Cauda equina syndrome. *InnovAiT.* 2011 June 15. [Epub ahead of print]
10. Ros AM. Meningeal syndrome and cauda equina syndrome following surgery for L5-S1 lumbar disc herniation: evolution at 2 years. *Rev esp. cir. ortop. traumatol.* 2009; 53(4):278-282
11. Kamal F, Quddus MA, Hossain, A, Rahman, MM, Sarkar, RN, Nabi S, Ahmed S, Chowdhury N, Rahman K. Role of Magnetic Resonance Imaging (MRI) in the Pre-Operative Diagnosis of Lumbar Disc Herniation. *J Dhaka Med Coll.* 2009; 18(1) : 8-14
12. Olivero WC, Wang H, Hanigan WC, Henderson JP, Tracy PT, Elwood PW, Lister JR, Lyle L. Cauda equina syndrome (CES) from lumbar disc herniations. *J Spinal Disord Tech.* 2009; 22(3):202-6.
13. Crocker M, Fraser G, Boyd E, Wilson J, Chitnavis BP, Thomas NW. The value of interhospital transfer and emergency MRI for suspected cauda equina syndrome: a 2-year retrospective study. *Ann R Coll Surg Engl.* 2008; 90(6):513-6.
14. Chang HS, Nakagawa H, Mizuno J. Lumbar herniated disc presenting with cauda equina syndrome. Long-term follow-up of four cases. *Surg Neurol.* 2000; 53(2):100-4; discussion 105.
15. Kim JS, Lee SH, Arbatti NJ. Dorsal extradural lumbar disc herniation causing cauda equina syndrome : a case report and review of literature. *J Korean Neurosurg Soc.* 2010; 47(3):217-20.

16. McCarthy MJ, Aylott CE, Grevitt MP, Hegarty J. Cauda equina syndrome: factors affecting long-term functional and sphincteric outcome. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2007; 32(2):207-16.
17. Qureshi A, Sell P. Cauda equina syndrome treated by surgical decompression: the influence of timing on surgical outcome. *Eur Spine J*. 2007; 16(12):2143-51.
18. Hussain SA, Gullan RW, Chitnavis BP. Cauda equina syndrome: outcome and implications for management. *Br J Neurosurg* 2003; 17(2):164-7.

Endereço para correspondência:

Edson Lopes Júnior
Rua Costa Barros, 2377 – Aldeota.
CEP 60160-281, Fortaleza-Ce.
E-Mail: edsonlopesjr@uol.com.br

RECANALIZAÇÃO ESOFÁGICA ESPONTÂNEA PÓS ESOFAGOCOLOPLASTIA

RECANALIZATION AFTER SPONTANEOUS ESOPHAGEAL ESOPHAGOCOLOPLASTY

Fernando Antônio Siqueira Pinheiro¹

José Huygens Parente Garcia²

Eudes Fontenele Moraes Pinheiro³

Jayanne Maria Brito Teixeira⁴

RESUMO

Lesões do esôfago são relativamente incomuns e, exceto quando associadas com procedimentos esofágicos, podem ser facilmente confundidas com outras condições toracoabdominais. Um dos principais fatores prognósticos é o tempo entre a perfuração e o diagnóstico. Quando o reconhecimento é precoce, o reparo primário da lesão é possível, e a maioria dos pacientes evolui bem. O diagnóstico tardio, entretanto, está associado a um extenso processo inflamatório e pode evoluir com sepse mediastinal, uma grave complicação com alta mortalidade. Neste trabalho, relatamos um caso de perfuração esofágica diagnosticada tardiamente, sendo tratado com exclusão esofágica e posterior esofagocoloplastia. Houve estenose da anastomose esofagocólica com recanalização espontânea do esôfago excluído no mediastino posterior.

Palavras chave: Lesões de esôfago, esofagocoloplastia, recanalização espontânea.

ABSTRACT

Lesions of the esophagus are relatively

uncommon except when associated with esophageal procedures, can be easily confused with other conditions thoracoabdominal. One of the main prognostic factors is the time between perforation and diagnosis. When recognition is early primary repair of the lesion is possible, and the majority of patients recover well. Delayed diagnosis, however, is associated with an extensive inflammatory process and can get to mediastinal sepsis, a severe complication with high mortality. We report a case of esophageal perforation diagnosed late and treated with esophageal exclusion and subsequent esophagocoloplasty. There was stenosis of the anastomosis esofagocólica with spontaneous recanalization of the esophagus in the posterior mediastinum excluded.

Keywords: Injuries esophagus, esophagocoloplasty, spontaneous recanalization

INTRODUÇÃO

As lesões do esôfago são consideradas uma das mais graves e letais afecções do trato digestório. Com os progressos obtidos nas últimas décadas, cerca de 20% a 50% dos pacientes ainda morrem, principalmente quando o tratamento é

1- Prof. Assistente do Depto. De Cirurgia da UFC, Chefe do Serviço e Coordenador da Residência de Cirurgia Geral do Instituto Dr. José Frota

2- Cirurgião Geral, Chefe do Serviço de Cirurgia Digestiva do Hospital Universitário Walter Cantídio, Preceptor da Residência Médica em Cirurgia Geral do Instituto Dr. José Frota.

3- Cirurgião Geral do Instituto Dr. José Frota e Médico Residente do Serviço de Urologia do Hospital Geral de Fortaleza

4 Fisioterapeuta graduada pela Faculdade Integrada do Ceará- FIC.

instituído tardiamente¹.

A causa mais comum de perfuração esofágica é a perfuração iatrogênica devido a procedimentos endoscópicos diagnósticos ou terapêuticos. Outras causas incluem a ruptura espontânea, o trauma, a ingestão de corpo estranho, presença de massas tumorais, ingestão de substâncias cáusticas, esofagite severa, lesão por medicamento retido e lesão por complicações na intubação endotraqueal^{2,3}.

Lesões do esôfago são relativamente incomuns e, exceto quando associadas com procedimentos esofágicos, podem ser facilmente confundidas com outras condições tóraco-abdominais. Um dos principais fatores prognósticos é o tempo entre a perfuração e o diagnóstico. Quando o reconhecimento é precoce, o reparo primário da lesão é possível, e a maioria dos pacientes evolui bem⁴.

RELATO DE CASO

Em Setembro de 2005 deu entrada na emergência do Instituto Dr. José Frota, P.H.M.G., sexo masculino, 20 anos, natural de procedente de Fortaleza, vítima de perfuração por arma de fogo em região tóraco-abdominal esquerda encontrando-se em choque hemorrágico grau III, sendo então submetido à laparotomia exploradora.

Durante a cirurgia foram encontrados os seguintes achados: hemoperitônio de 700 mL, lesão de 1,5 cm de diafragma direito associado à lesão de musculatura de seu pilar, lesão de diafragma esquerdo, lesão transfixante de fígado acometendo segmentos VIII e I sem sangramento ativo, lesão transfixante de pólo superior do baço em direção ao hilo com sangramento ativo, lesão da transição esôfago-gástrica em direção ao fundo gástrico de \pm 4 cm. Foram realizados os seguintes procedimentos: frenorrafia bilateral, drenagem torácica bilateral, gastrorrafia, esplenectomia, drenagem do leito hepático com dreno portovac.

Após uma semana de pós-operatório o paciente evolui com sinais de sepse abdominal sendo submetido à relaparotomia obtendo-se os seguintes achados: grande quantidade de pus na cavidade, lesão de aproximadamente 1,0cm de

esôfago distal abdominal um pouco acima da transição esôfago-gástrica com comunicação para o tórax através do hiato esofágico, raias gástricas e frênicas íntegras. Realizado: gastrectomia proximal, esofagectomia distal, exclusão esofágica através de esofagostomia cervical, lavagem exaustiva da cavidade e realização de jejunostomia a Witzel para alimentação e toracotomia esquerda.

Paciente ainda teve de ser submetido a novas reabordagens por abscessos intracavitários múltiplos sendo inclusive colocado em peritoneostomia. Obteve alta em Novembro de 2005 com bom estado geral e com hérnia incisional.

Em Maio de 2006, foi submetido à esofagocoloplastia retroesternal para reconstrução do trânsito esofágico visto que se encontrava em estágio de desnutrição grave. A cirurgia transcorreu sem intercorrências e o paciente foi de alta após duas semanas se alimentando por via oral.

Em Outubro de 2006 evolui com queixas disfágicas sendo então submetido à endoscopia digestiva alta que evidenciou estenose de ambas as anastomoses da interposição. Foi submetido à dilatação endoscópica, sendo que a estenose cervical foi dilatada com sucesso e a distal, não foi possível progredir o fio guia satisfatoriamente para dilatação com segurança.

Em 2007 foi realizado esofagograma com trânsito faringo-esofágico processando-se sem obstáculos até a região da cárdia onde se observava severa obstrução com opacificação filiforme da área da estenose cologástrica. Neste mesmo ano foi submetido à relaparotomia para confecção de nova anastomose cologástrica. No pós-operatório paciente ainda queixava-se de disfagia terminal e incapacidade de engolir inclusive líquidos.

Novo esofagograma foi realizado em Janeiro de 2008 com o seguinte achado: esôfago dilatado com grande estenose ao nível da anastomose cologástrica, sendo visualizado apenas fino trajeto, sendo que o contraste percorria o caminho do mediastino posterior onde se encontrava o esôfago excluído.

Em maio deste mesmo ano o paciente foi submetido à cervicofrenolaparotomia com endoscopia transoperatória. Durante o transcorrer do ato cirúrgico evidenciou-se que a interposição

colônica havia se descolado do esôfago cervical, mas com boa vascularização e que o endoscópio progredia do esôfago cervical para o esôfago excluído em mediastino posterior. Evidenciava-se fino trajeto de comunicação entre esôfago distal e estômago. Foi realizada reanastomose entre esôfago cervical e interposição colônica com clampeamento de parte proximal de esôfago proximal excluído.

Paciente evoluiu bem em pós-operatório, apenas com fístula de anastomose cervical tratada de modo conservador com sucesso.

DISCUSSÃO

A perfuração do esôfago tem altos índices de morbidade e mortalidade. Devido à situação anatômica do esôfago, há extravasamento do seu conteúdo para o mediastino, levando ao desenvolvimento de mediastinite e sepse³.

O manejo terapêutico nas perfurações esofágicas ainda é um desafio para os cirurgiões, mas independente da modalidade de tratamento, os objetivos serão controlar o processo infeccioso, manter o estado nutricional do paciente e restaurar a integridade do trato digestivo³.

Entretanto existe um consenso com relação ao tempo decorrido entre o momento da perfuração, o diagnóstico e tratamento. Quando o tratamento é instituído nas primeiras 24 horas, tempo considerado precoce pela maioria dos autores, a morte ocorre em cerca de 25% dos pacientes. Após este período, o diagnóstico é considerado tardio e a mortalidade se eleva a 50%⁵.

Andrade e colaboradores³, observaram que dos 11 pacientes com perfuração esofágica estudados, três (27,3%) obtiveram diagnóstico em menos de 24 horas e apresentaram boa evolução e os outros oito (72,7%) pacientes obtiveram diagnóstico em períodos de tempo que variaram de um a 23 dias e destes oito, dois evoluíram para o óbito.

Quase um ano após a primeira internação o paciente foi então submetido à esofagocoloplastia retroesternal para reconstrução do trânsito digestivo devido ao seu estado de desnutrição grave.

Em geral a reconstrução do trânsito digestivo após esofagectomia se dá preferencialmente utilizando-se o estômago, por meio de esofago-gastrostomia, a reconstrução com o colo, por outro lado, tem sido cada vez menos utilizada pela maior morbidade, por ser procedimento cirúrgico mais complexo, com realização de várias anastomoses e maior tempo de cirurgia⁶.

A esofagocoloplastia é a opção de escolha para reconstrução do trânsito esofágico quando o estômago não pode ser utilizado. O que ocorre, por exemplo, com vítima de trauma em região esofagogástrica que pode comprometer a reconstrução do bypass em virtude da fibrose associada ao trauma⁷.

Os poucos autores que preferem a transposição colônica em relação à gástrica, relatam que, apesar desta víscera apresentar boa vascularização com uma só anastomose para reconstrução do trânsito digestivo, tem a desvantagem de proporcionar maior potencial de aspiração do conteúdo gástrico, além de estenose ao nível cervical, proveniente do refluxo crônico, principalmente quando se consegue acompanhar os pacientes em longo prazo⁷.

O caso apresentado mostrou que o paciente havia sofrido ferimentos por arma de fogo, onde um dos projéteis provocou lesão da transição esôfago-gástrica em direção ao fundo gástrico, impossibilitando assim a utilização do estômago para reconstrução do trânsito esofágico.

As principais complicações após esofagocoloplastias podem ser divididas em imediatas e tardias. Dentre as imediatas destaca-se: deiscência de anastomose cervical, pneumotórax, necrose do segmento transposto e outras menos frequentes e dentre as tardias temos: estenose esofagocólica, fístula cervical e regurgitações⁷.

No caso em estudo o paciente evoluiu com queixas disfágicas após esofagocoloplastia retroesternal devido a estenose de ambas as anastomoses da interposição sendo então submetido à dilatação endoscópica onde a estenose cervical apresentou dilatação, mas a distal não.

O paciente em questão foi submetido à relaparotomia para confecção de nova anastomose cologástrica, mas continuou com queixas de disfagia

terminale incapacidade de engolir inclusive líquidos. Foi então realizada a cervicofrenolaparotomia com endoscopia transoperatória onde evidenciou-se recanalização espontânea do esôfago cervical para o esôfago excluído em mediastino posterior.

Segundo Paramesh e colaboradores⁸, há relatos de recanalização esofágica espontânea após exclusão esofágica usando grampeadores lineares, porém não há relato de recanalização após confecção de bypass coloesofágico.

No caso em estudo o paciente foi submetido à reanastomose entre esôfago cervical e interposição colônica com clampamento de parte proximal do esôfago proximal excluído e evoluiu bem em pós-operatório.

CONCLUSÃO

Apesar dos avanços nas técnicas operatórias e nos processos de reanimação, antibioticoterapia de amplo espectro, nutrição parenteral, as rupturas e perfurações do esôfago seguem com elevada mortalidade.

A esofagectomia está indicada nos processos clínicos diagnosticados tardiamente por mediastinite ou por extensa laceração do órgão; no caso em questão o paciente apresentou uma lesão de esôfago distal abdominal um pouco acima da transição esôfago-gástrica com diagnóstico tardio e com sinais de sepsis abdominal sendo submetido à esofagectomia.

O restabelecimento do trânsito alimentar nas esofagectomias é de suma importância para o suporte nutricional e a preservação da qualidade de vida. Em alguns casos a reconstrução esofágica após esofagectomia não pode ser realizada com o tubo gástrico, como ocorreu neste estudo, o paciente já havia sido submetido previamente a uma gastrectomia sendo, portanto utilizado o colón e realizada uma esofagocoloplastia.

O paciente apresentou a complicação mais comum que ocorre nas reconstruções de esôfago, que é a disfagia devido à estenose anastomótica, mas foi submetido a tratamento e evoluiu bem.

Este caso confirma a importância do estudo da perfuração esofágica, uma doença que exige diagnóstico precoce, intervenção rápida,

precisa e individualizada de acordo com a apresentação clínica e as comorbidades de cada paciente devido a sua variada sintomatologia e significativa morbi-mortalidade.

REFERÊNCIAS

- MARSICO, G. A.; AZEVEDO, D. E.; GUIMARÃES, C. A.; MATHIAS, I.; AZEVEDO, L. G.; MACHADO, T. Perfurações do esôfago. *Rev Col Bras Cir.*, v. 30, n. 3, p. 216-23, 2003.
- BRAGHETTO, I. M.; RODRÍGUEZ, A. N.; CSENDES, A. J.; KORN, O. B. Perforación esofágica. Experiencia clínica y actualización del tema. *Rev Med Chile.*, v. 133, n. 10, p. 1233-41, 2005.
- ANDRADE, A. C.; ANDRADE, A. P. S. Perfuração de esôfago – análise de 11 casos. *Rev. Col. Bras. Cir.*, v. 35, n. 5, p. 292-297, 2008.
- SABISTON Townsend Textbook of Surgery, 18th ed./Seção IX-Esophagus/Chapter 41 Esophagus, 2008, p.1110-5.
- MARSICO, G. A.; AZEVEDO, D. E.; GUIMARÃES, C. A.; MATHIAS, I.; AZEVEDO, L. G.; MACHADO, T. Perfurações do esôfago. *Rev Col Bras Cir.*, v. 30, n. 3, p. 216-23, 2003.
- GUTIÉRREZ, A. G.; ORAMAS, H. P.; ZAMBRANA, F. R.; et al. Evaluación de los resultados de 230 esofagoplastias con segmentos pediculados de colon, yeyuno y estómago. *Rev Cubana Cir.*, v. 40, p. 457-61, 2001.
- AQUINO, J. L. B.; SAID, M. M.; MAZIERO, D., et al. Avaliação da esofagocoloplastia na reconstrução de trânsito pós-esofagectomia por megaesôfago avançado em pacientes gastrectomizados. *Ann Cong CBC*, v. 28, p.285, 2009b.
- PARAMESH, V.; RUMISEK, H. D.; CHANG, F. C. Spontaneous Recanalization of the Esophagus After Exclusion Nonabsorbable Staples, *Ann Thorac Surg*, v. 59, p. 1214-6, 1995.

Endereço para correspondência

Fernando Antonio Siqueira Pinheiro
E-mail: fsiqueirapinheiro@hotmail.com

PANCREATECTOMIA CORPO-CAUDAL POR NEOPLASIA CÍSTICA DE PÂNCREAS

DISTAL PANCREATECTOMY OF PANCREATIC CYSTIC NEOPLASM

Olavo Napoleão de Araújo Júnior¹
Orozimbo Silveira Carvalho Filho²
Sara de Almeida Siqueira³
Carla Camila Rocha Bezerra³
Mariana Paiva Sousa³
Mariana Viana Pinheiro⁴

RESUMO

As neoplasias císticas do pâncreas são raras, porém são cada vez mais reconhecidas devido aos avanços nos exames de imagem. Em resultado à falta de dados clínicos e laboratoriais específicos e a sobreposição dos achados entre lesões císticas benignas e neoplásicas do pâncreas, torna o manejo destes pacientes complexo. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de neoplasia cística de pâncreas e o desafio em estabelecer um diagnóstico diferencial preciso de forma a orientar um tratamento adequado.

Unitermos: neoplasia cística de pâncreas, cistoadenoma seroso, pancreatectomia

ABSTRACT

The Pancreatic cystic neoplasms remain rare, despite increased recognition remain due to the expanding use of cross-sectional imaging. Due to lack of specific clinical and laboratory signs and the overlap of imaging findings between non-neoplastic and neoplastic cystic lesions of the pancreas, the management of these patients is complex.

The goal of this approach is to present a case report of pancreatic cystic neoplasm and the challenge to establish a correct diagnosis in order to propose a successful treatment.

Keywords: pancreatic cystic neoplasm, serous cystadenoma, pancreatectomy

INTRODUÇÃO

As neoplasias císticas do pâncreas são raras e representam cerca de 10% a 15% das massas císticas primárias do pâncreas⁽¹⁾. Essas lesões são cada vez mais reconhecidas devido aos avanços nos exames de imagem e uso difundido dos mesmos.

A exata diferenciação entre esses tumores é importante porque os tratamentos dependem do tipo histológico e grau de diferenciação. Devido à falta de dados clínicos e laboratoriais específicos e a sobreposição dos achados entre lesões císticas benignas e neoplásicas, torna-se difícil e complexo o manejo destes pacientes⁽²⁾.

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de neoplasia cística de pâncreas em uma paciente de 43 anos com quadro de dor abdominal inespecífica e da dificuldade em estabelecer um diagnóstico

1- Médico Cirurgia Geral do Hospital Geral de Fortaleza – CE

2- Médico Residente de Cirurgia Geral do Hospital Geral de Fortaleza-CE

3- Médica Residente de Cirurgia Geral do Hospital Geral de Fortaleza-CE

4- Estudante da graduação da Universidade Estadual do Ceará- CE

MATERIAL E MÉTODOS

Descrição e análise dos dados clínico-cirúrgicos e acompanhamento pós-operatório de uma paciente durante seu internamento no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Geral de Fortaleza, no período de fevereiro a março de 2010.

RELATO DE CASO

MESS, sexo feminino, 43 anos, procedente de Morada Nova-CE, admitida no serviço com queixa de dor abdominal. Negava perda de peso ou comorbidades, não fazia uso de qualquer medicação. Ao exame clínico a paciente apresentava abdômen plano, depressível, com massa abdominal palpável em mesogástrio.

Solicitado tomografia computadorizada de abdômen que evidenciou extensa lesão hipoatenuante, multiloculada com focos de calcificação em permeio, situada em topografia de cabeça pancreática, medindo 3,8 x 3,5 cm. (Figura 1) Complementando a investigação com marcadores tumorais: CEA: 6,9 ng/ml; CA 19.9: <0,6 U/ml, amilase: 56U/l; CA 125: 1,5U/ml.



Figura 1- Tomografia de abdômen evidenciando nódulo cístico com calcificações em cabeça de pâncreas.

Diante destes achados, solicitado ultrassonografia endoscópica que apresentou lesão multiloculada com conteúdo anecóico homogêneo e septações entre lóbulos. A maior cavidade cística média 3,4 x 3,2 cm de diâmetro, localizada em transição céfalo-caudal pancreática. (Figura 2) Realizada punção por ecoendoscopia cuja análise

do aspirado mostrou citologia oncológica negativa, CEA: 2,0 ng/ml; CA19.9: 4,7 U/ml ; amilase: 71U/l.



Figura 2 - Ecoendoscopia apresentando lesão pancreática multilobulada, de forma macrocística com conteúdo cístico anecóico e septações.

A conduta neste caso foi a laparotomia exploradora evidenciando tumoração cística em colo de pâncreas, sendo submetida à pancreatectomia corpo caudal e drenagem cavitária. (Figura 3) A paciente evolui bem durante sua permanência na enfermaria, recebendo alta no décimo dia de pós operatório. Ao estudo histopatológico da peça cirúrgica constatou-se cistoadenoma seroso do pâncreas.



Figura 3 - Peça cirúrgica de pancreatectomia corpo-caudal apresentando lesão cística localizado em colo pancreático.

DISCUSSÃO

Uma vez estabelecida à presença de uma lesão cística de pâncreas é necessário excluir o diagnóstico de pseudocisto pancreático através de uma revisão da história clínica de episódios de pancreatite e da presença de fatores de risco como alcoolismo, história familiar e doenças auto-imunes ⁽¹⁾. É de singular importância avaliar os

parâmetros epidemiológicos incluindo idade, sexo e presença ou ausência de sintomas e localização topográfica da lesão. A tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RNM) são modalidades excelentes para a detecção inicial e caracterização das lesões císticas pancreáticas. A ecoendoscopia com aspiração e biópsia guiada é útil nos casos indeterminados ou que exigem observação⁽¹⁾. Está descrito na literatura que o cistoadenoma seroso (SCA), a neoplasia cística mucinosa (MCN) e a neoplasia mucinosa papilar intraductal (IPMN) respondem por 90% das neoplasias císticas pancreáticas⁽⁴⁾

O SCA é reconhecido como a mais comum neoplasia cística do pâncreas⁽³⁾. Presente na maioria das vezes em mulheres de meia-idade, geralmente benignos, assintomáticos e distribuídos uniformemente pela glândula pancreática. Na TC em 70% dos casos, esses tumores apresentam um padrão policístico constituído por vários cistos (geralmente mais de seis), que variam de poucos milímetros até 2 cm de diâmetro. A característica de uma imagem cística multiloculada com cicatriz estrelada central é geralmente patognomônica, entretanto é vista em apenas 30% dos casos^(1,2,3,4). A princípio, os pacientes não precisam de ressecção cirúrgica, podendo ser acompanhados com seguimento através de exames de imagem. Embora não haja um consenso, as recomendações atuais incluem exames de imagem com intervalo de seis meses no primeiro ano, seguido por exames anuais por um período de três anos⁽⁴⁾. É recomendável considerar ressecção cirúrgica para tumores sintomáticos, diâmetro acima de 4 cm ou aqueles com crescimento rápido ou com mudança nos achados radiológicos durante o seguimento^(1,3). Nestes pacientes selecionados, o tratamento cirúrgico através de duodenopancreatectomia ou pancreatectomia distal é geralmente curativo⁽³⁾.

A MCN está presente em mulheres de meia-idade, são geralmente assintomáticas, com predomínio de lesões situadas no corpo e cauda em 90% dos casos. A TC mostra cistos septados que não se comunicam com o sistema ductal pancreático. A calcificação periférica não é vista frequentemente, mas é altamente específica para neoplasia cística mucinosa e é altamente preditiva de malignidade⁽³⁾.

A IPMN afeta preferencialmente idosos, do sexo masculino. O tumor se origina do epitélio ductal e está localizado geralmente na cabeça do pâncreas. Os sintomas, quando presentes, são dores abdominais que podem simular uma pancreatite crônica, decorrente da obstrução do ducto pancreático como resultado da hipersecreção de mucina. A TC é sugestiva de IPMN quando a neoplasia cística apresenta comunicação com o ducto principal. A conlangiopancreatografia retrógrada endoscópica (CPRE) estabelece o diagnóstico quando se observa extravasamento de mucina através da papila. Neoplasias císticas produtoras de mucina são consideradas lesões pré-malignas, o que justifica a ressecção cirúrgica ao diagnóstico^(1,3).

A Ultrassonografia endoscópica é um importante auxiliar no diagnóstico das neoplasias císticas, pois além de nos dar imagens da lesão, possibilita a coleta de aspirado citológico e biópsia guiada. No aspirado do cisto deve ser avaliado a citologia oncótica, presença de CEA e amilase. A amilase apresenta-se baixa em SCA e alta no pseudocisto, IPMNs, e MCNs. A análise de marcadores como CA19.9, CEA, CA 125 foram estudados, entretanto o mais utilizado na prática rotineira é o CEA. A diferenciação básica se dá em níveis altos de CEA para neoplasias mucinosas e níveis baixos (<5ng/ml) para neoplasias serosas⁽¹⁾.

Como o prognóstico a longo prazo das neoplasias císticas é melhor do que para o adenocarcinoma de pâncreas, uma exaustiva investigação diagnóstica está justificada, evitando abordagens cirúrgicas desnecessárias⁽⁴⁾.

CONCLUSÃO

A conduta nas neoplasias císticas ainda não foi padronizada e continua a evoluir. O desafio dessas neoplasias consiste em fazer um diagnóstico preciso de forma a orientar um tratamento adequado. Todavia é necessário aprimorar a metodologia de estratificação de risco dessas lesões, e a decisão clínica deve ser individualizada quanto ao potencial maligno, ao risco cirúrgico e à expectativa de vida. Em última instância, em casos sintomáticos e duvidosos deve-se optar pela ressecção cirúrgica.

REFERÊNCIAS

1. HUTCHINS, G.F. & DRAGANOV, P.V. Cystic neoplasms of the pancreas: A diagnostic challenge. *World J Gastroenterol* 2009 January 7; 15(1): 48-54
2. MORANA,G. & GUARISE, A. Cystic tumors of the pâncreas. *Cancer Imaging* (2006) 6, 60–71
3. KATZ,M.H.G. Diagnosis and Management of Cystic Neoplasms of the Pancreas: An Evidence-Based Approach. *J Am Coll Surg*. 2008 Jul; 207(1):106-20
4. SAHANI,D.V. Cystic Pancreatic Lesions: A Simple Imaging-based Classification System for Guiding Management. *Radio Graphics* 2005; 25(6), 1471- 1484.
5. Sheehan MK, Beck K, Pickleman J, Aranha GV. Spectrum of cystic neoplasms of the pancreas and their surgical management. *Arch Surg* 2003;138: 657–662.

Endereço Para Correspondência

Mariana Viana Pinheiro
Rua Canuto de Aguiar 391 ap 800
CEP: 60160-120
marianinha_vpinheiro@hotmail.com

SÍNDROME DE PEUTZ-JEGHERS EM UM JOVEM

PEUTZ-JEGHERS SYNDROME IN A YOUNG MAN

Alana Costa Borges¹
Edenilce Evangelista Correia²
Francisco de Assis Costa³

RESUMO

Objetivos: Evidenciar a importância de considerar o diagnóstico de síndrome de Peutz-Jeghers quando se encontra um caso de obstrução intestinal em um jovem adulto, especialmente se devido à intussuscepção.

Relato de caso: Apresenta-se o caso de um jovem de 24 anos que procurou a emergência do Hospital Geral de Fortaleza devido a um quadro de obstrução intestinal aguda, hematoquezia e perda de peso. O paciente foi submetido a laparotomia de urgência, tendo-se identificado uma lesão obstrutiva ileal e duas outras lesões intraluminais em jejuno, sendo realizada enterectomia ileal. O paciente evoluiu no pós-operatório precoce com novo quadro obstrutivo. A nova operação evidenciou intussuscepção cujo ponto de apoio eram as lesões jejunais previamente descritas. Fez-se então nova enterectomia. Durante o internamento, endoscopias realizadas mostraram múltiplas lesões polipóides em todo o trato gastrointestinal, alto e baixo. O estudo histopatológico das peças resultantes das exéreses endoscópicas e cirúrgicas evidenciou pólipos hamartomatosos, característicos da síndrome, sem sinais de malignização associada. À ectoscopia, era possível notar lesões hiperpigmentadas em região perioral, mãos e pés. Assim, o paciente

fechou os critérios diagnósticos da síndrome. Encontra-se em acompanhamento ambulatorial e está assintomático.

Conclusão: Apesar de esta síndrome ser rara, é importante que o cirurgião reconheça esta doença, pois ela se associa a uma considerável morbidade e mortalidade, não só devido à malignidade, mas também devido a manifestações não malignas, como sangramento, intussuscepção e obstrução intestinal.

Palavras-chave: Peutz-Jeghers, Intussuscepção, Obstrução.

ABSTRACT

Objectives: Evidence the importance to consider the diagnosis of Peutz-Jeghers syndrome when facing the case of a young adult with intestinal obstruction, especially due to intussusceptions.

Case report: We present the case of a 24-year-old man who went to the emergency department due to intestinal obstruction, lower gastrointestinal bleeding and weight loss. The patient was submitted to an urgent laparotomy, when an obstructing ileal lesion was identified, along with two other intraluminal jejunal lesions. An ileal enterectomy was performed. He presented in the early days after surgery with a new obstruction. The second surgery showed an intussusception whose

1. Residente de Cirurgia Hospital Instituto Dr. José Frota.

2. Residente de Endoscopia Hospital Geral de Fortaleza.

3. Preceptor das Residências de Cirurgia Geral do Hospital Instituto Dr. José Frota e do Hospital Geral de Fortaleza.

head point was the jejunal lesions previously described, and a new enterectomy was made. During his hospital stay, endoscopies showed multiple polyps along the whole gastrointestinal tract, upper and lower. The histopathologic study of the products of the endoscopic and surgical resections all evidenced hamartomatous polyps, which characterize the syndrome, without associated malignancy. The physical exam exhibit hyperpigmented lesions in the perioral region, hands and feet. So, the patient fit the diagnosis of the syndrome. He is in ambulatory following and is now asymptomatic.

Conclusão: Despite this syndrome being rare, it is important that the surgeon recognize it, as it is associated with high morbidity and mortality, not only due to the malignancy, but also due to its non-malignant manifestations, such as bleeding, intussusception and obstruction.

Key-words: Peutz-Jeghers, Intussusception, Obstruction.

INTRODUÇÃO

As síndromes polipóides hereditárias podem ser divididas em adenomatosas e hamartomatosas. Estas compõem um heterogêneo grupo que incluem a síndrome de Peutz-Jeghers (SPJ), a síndrome Polipóide Juvenil e a síndrome PTEN-Hamartoma-Tumor, as quais incluem a doença de Cowden dentre outras¹.

A SPJ é uma doença rara, hereditária, autossômica dominante, com penetrância incompleta e fenótipo variável. Caracteriza-se pela presença de pólipos hamartomatosos no trato gastrintestinal e lesões hiperpigmentadas mucocutâneas em cavidade oral e região perioral¹.

Os pólipos usualmente aparecem na segunda década de vida e os pacientes freqüentemente se apresentam com intussuscepções de intestino delgado, devido aos hamartomas¹. Nesta síndrome, há aumento do risco de malignidades gastrintestinais (especialmente de intestino delgado), e extra-intestinais (principalmente mama)².

No presente artigo, os autores apresentam o caso de um jovem que foi diagnosticado com SPJ há aproximadamente três anos.

RELATO DE CASO

MCA, sexo masculino, 24 anos, pardo, procurou a emergência do Hospital Geral de Fortaleza com quadro de obstrução intestinal aguda e hematoquezia associado a importante perda ponderal de início três meses antes da data da admissão.

Submeteu-se a intervenção cirúrgica durante a qual se evidenciou uma lesão vegetante obstrutiva ileal e duas lesões tumorais no interior do lúmen jejunal. Realizou-se enterectomia do segmento ileal.

O paciente evoluiu com sepse e outro quadro obstrutivo agudo, submetendo-se, então, a nova abordagem cirúrgica. Durante o procedimento, encontrou-se uma intussuscepção de jejuno, cujo ponto de apoio era a lesão tumoral anteriormente citada. Nova enterectomia segmentar foi realizada.

Durante investigação diagnóstica, realizou endoscopias altas e baixas, as quais mostraram múltiplas lesões polipóides em esôfago distal, corpo gástrico (Figura 01) e duodeno (Figura 02).

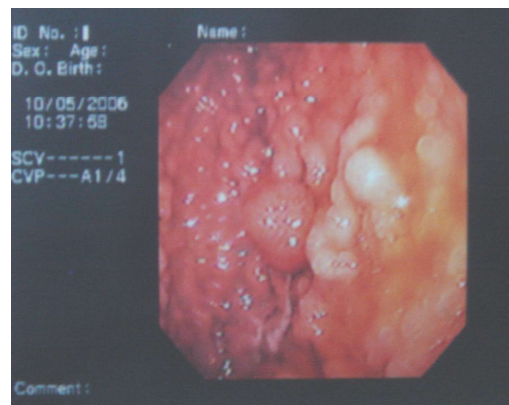


Figura 01 – Imagem endoscópica de lesões polipóides em corpo gástrico



Figura 02 – Imagem endoscópica de lesão polipóide sésil em terceira porção duodenal

No cólon esquerdo, notava-se lesão vegetante ocupando dois terços do lúmen colônico, em ângulo esplênico (Figura 03).

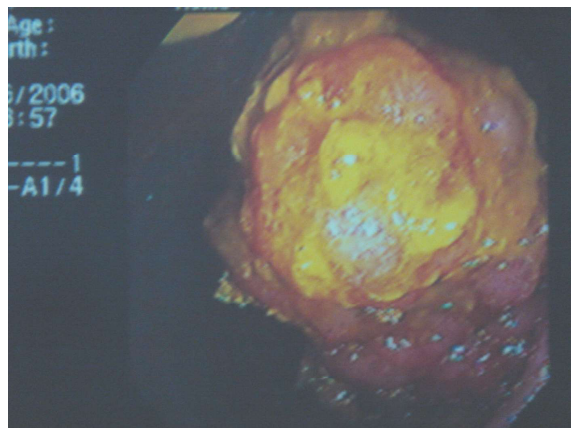


Figura 03 – Tumor vegetante em flexura esplênica de cólon

Realizou-se ressecção endoscópica dos pólipos altos e ressecção cirúrgica (polipectomia) do encontrado no cólon.

Os estudos histopatológicos de todas as peças revelaram tratar-se hamartoma com crescimento glandular típico em meio a fibras musculares lisas com padrão arboriforme (pólipos de Peutz-Jeghers), sem sinais de malignização.

Ao exame físico do paciente, notava-se a presença de lesões hiperpigmentadas em lábios (Figura 04), mãos e pés (Figura 05). Assim, foi estabelecido o diagnóstico de SPJ.



Figura 04 – Lesão pigmentada em lábio inferior



Figura 05 – Lesão pigmentada em planta de pé

O paciente atualmente está assintomático: bom estado geral, com aumento ponderal e hábitos intestinais normais. Encontra-se em acompanhamento ambulatorial.

DISCUSSÃO

Na SPJ, os pólipos ocorrem mais comumente no intestino delgado (64%), mas o envolvimento de cólon (53%), estômago (49%) e reto (32%) também é visto. Histopatologicamente pode ser encontrada extensa proliferação de células musculares lisas com formações polipóides alongadas e arboriformes².

O tamanho dos pólipos varia de milímetros a mais de cinco centímetros de diâmetro, podendo ser sésseis ou pediculados. A pigmentação cutânea característica, que geralmente é de cor azul escura a marrom escura, está presente em 95% dos pacientes e é vista nos lábios, mucosa jugal, mãos e pés³.

Os critérios diagnósticos para SPJ incluem a presença de pigmentação mucocutânea característica, pólipos hamartomatosos de intestino delgado e história familiar positiva. São necessários dois critérios para que o diagnóstico seja estabelecido².

Clinicamente, há uma alta prevalência de desnutrição e anemia. Um grande número de pacientes se apresenta com obstrução intestinal secundária a pólipos pré-pilóricos ou, mais freqüentemente, pólipos de intestino delgado. E múltiplas intervenções cirúrgicas podem conduzir à síndrome do intestino curto³.

Métodos de tratamento minimamente invasivos se impõem, na SPJ. Assim, procedimentos endoscópicos exercem um importante papel terapêutico. A endoscopia permite a exérese de pequenos pólipos gástricos, duodenais e colônicos, restringindo a enterectomia a segmentos com pólipos complicados³.

SPJ se associa com um risco muito elevado de malignidades, não confinadas ao trato gastrointestinal. Estudos demonstram que um paciente com SPJ tem um risco relativo maior que 15 de desenvolver qualquer tipo de câncer, com um risco cumulativo de 93% quando o paciente atinge a idade de 65 anos. Os principais sítios de neoplasia maligna incluem intestino delgado, estômago, pâncreas, cólon, esôfago, mama, pulmão e ovário².

Atualmente, não há um consenso na literatura acerca do segmento de pacientes afetados, devido à carência de pesquisas randomizadas. Entretanto, é prática bastante aceita realizar exames endoscópicos (altos e baixos) a cada dois a três anos, tomografia abdominal e CA 19-9 a cada dois anos e mamografia, ultrassonografia transvaginal e CA125 anuais. A colpocitologia oncótica deve ser anual em pacientes com idade superior a 20 anos⁴.

CONCLUSÃO

A SPJ é uma síndrome rara, mas pode ser encontrada na prática médica diária. É importante que seu diagnóstico seja estabelecido, pois é uma doença incurável e com considerável morbimortalidade. Pode levar a neoplasias malignas e outras doenças como síndrome do intestino curto. Assim o seguimento dos pacientes e de seus familiares é imprescindível.

REFERÊNCIAS

1. Davidson NO. Genetic testing in colorectal cancer: who, when, how and why. *Keio J. Med.* 2007; 56(1): 14-20.
2. Zbuk KM, Eng C. Hamartomatous polyposis syndromes. *Nature Clinical Gastroenterology and Hepatology* 2007; 4(1): 492-502.
3. Rodrigues JJG, Hyppolito JS, Aisaka AA, Jureidini R, Falci RJ, Maluf FF, Kim CA, Tsai AWW, Bresciani C. Intestinal intussusception and occlusion caused by small bowel polyps in the Peutz-Jeghers syndrome. Management by combined intraoperative enteroscopy and resection through minimal enterostomy: case report. *Rev. Hospital das Clínicas – SP* 2000; 55(6): 219-224.
4. Dunlop MG. Guidance on gastrointestinal surveillance for hereditary non-polyposis colorectal cancer, familial adenomatous polyposis, and Peutz-Jeghers syndrome. *Gut* 2002; 51(Suppl. V): v21-v27.

Endereço Para Correspondência:

Alana Costa Borges
Rua Coronel Linhares, 1111 apto. 301
CEP 60.170-240 - Fortaleza-Ce.
e-mail: dra_alanacb@yahoo.com.br

TUMOR NEUROENDÓCRINO DE ÍLEO TERMINAL

NEUROENDOCRINE TUMOR OF TERMINAL ILEUM

Annya Macedo Goes¹
Heládio Feitosa de Castro²
Igor Luna Machado²
Sara de Almeida Siqueira³
Carla Camila Rocha Bezerra³
Mariana Viana Pinheiro⁴

RESUMO

Os tumores neuroendócrinos são lesões incomuns e de difícil diagnóstico, sendo o de íleo terminal a localização mais frequente. Apresenta-se um caso de uma paciente de 58 anos assintomática encaminhada ao nosso serviço com tumor carcinóide de intestino delgado diagnosticado através de um achado incidental em um exame endoscópico. Não foi evidenciado alterações na tomografia, optando-se pela ressecção ampla do tumor primário e realizada anastomose íleo-cólica latero-terminal. A paciente evoluiu sem intercorrências, sendo então encaminhada ao ambulatório para acompanhamento clínico.

Palavra chave: carcinóide; intestino delgado; íleo terminal

ABSTRACT

Neuroendocrine tumors are uncommon and difficult to diagnose, and the terminal ileum is the most frequent location. We present a case of an asymptomatic patient of 58 years referred to our clinic with carcinoid tumor of small bowel diagnosed by a finding in an endoscopic

examination. No change was evident on CT, opting for wide resection of the primary tumor and performed ileo-colic anastomosis latero-terminal. The patient evolved with clinical improvement.

Key Word: carcinoid; small bowel; ileum

INTRODUÇÃO:

Os tumores neuroendócrino (TNE) são neoplasias raras e de crescimento lento⁽¹⁾, que se originam de células integrantes do sistema APUD (amine precursors uptake and decarboxilation), podendo ser encontrados em qualquer parte do corpo. Esses tumores tem a capacidade de secretar diversos tipos de citocinas e hormônios, que podem ou não ser biologicamente ativos⁽²⁾. É uma lesão maligna, de crescimento lento, que tem predomínio no gênero masculino, raça negra, com idade média de 56 anos⁽³⁾. Suas sedes mais frequentes são o trato gastrointestinal (68%) e o trato broncopulmonar (25%)⁽⁴⁾. No presente artigo, apresenta-se o caso de uma paciente com tumor primário de intestino delgado, especificamente tumor neuroendócrino de íleo terminal, uma condição pouco comum e de difícil diagnóstico devido a sua variedade de formas de apresentação.

1- Médica Cirurgiã Geral do Hospital Geral de Fortaleza – CE
2- Médico Residente de Cirurgia Geral do Hospital Geral de Fortaleza-CE
3- Médica Residente de Cirurgia Geral do Hospital Geral de Fortaleza-CE
4- Estudante da graduação da Universidade Estadual do Ceará- CE

METODOLOGIA

As informações para esse relato foram obtidas através da descrição e análise dos dados clínicos e cirúrgicos da paciente com tumor neuroendócrino de íleo durante seu internamento no Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Geral de Fortaleza, em abril de 2011.

RELATO DE CASO:

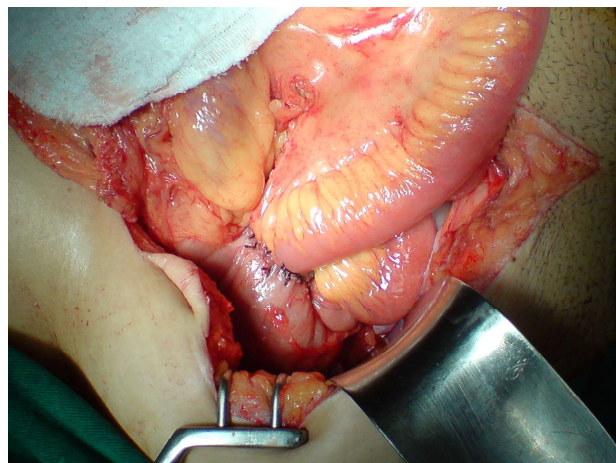
MGN, 58 anos, gênero feminino, branca, aposentada, casada, natural e procedente de Fortaleza. Paciente assintomática realizou colonoscopia após positividade de sangue oculto nas fezes em exames de rotina. A colonoscopia evidenciou lesão elevada de 5 mm de diâmetro, exibindo superfície mucosa com capilares numerosos de distribuição irregular e de consistência endurecida, localizado a 5 cm da válvula ileocecal (Figura 01).



Figura 01. Imagens da colonoscopia

O diagnóstico histopatológico foi de tumor neuroendócrino de baixo grau. O estudo tomográfico e os exames laboratoriais não evidenciaram alterações. Diante dos achados, optou-se pelo tratamento cirúrgico com intenção curativa. A paciente foi internada em abril de 2011 no Hospital Geral de Fortaleza para terapêutica cirúrgica. O ato cirúrgico foi iniciado por uma incisão mediana trans-umbilical sob incisão prévia,

não foi evidenciado metástase hepática e linfonodomegalia, sendo palpado nódulo em íleo distal (5 cm da válvula íleo-cecal). Optou-se pela ressecção de íleo-terminal e colectomia direita com anastomose íleo-cólica termino-lateral (Figura 02).



A paciente evoluiu sem intercorrências durante o pós-operatório e recebeu alta no 7º PO, sendo então encaminhada ao ambulatório para acompanhamento.

DISCUSSÃO

Os TNE de intestino delgado são os mais frequentes, principalmente, os de íleo terminal. A incidência desses tumores tem crescido ao longo dos anos, devido, principalmente aos avanços das técnicas de diagnóstico como a alta resolução dos exames de imagem, ao maior uso da endoscopia na prática clínica e da imunohistoquímica na patologia^(4,5).

Apesar disso, o diagnóstico do TNE continua um desafio, pois podem-se apresentar de diversas formas clínicas, como obstrução intestinal, dor abdominal inespecífica, diarreia ou achados incidentais no intra-operatório e em exames endoscópicos⁽⁶⁾, sendo então muitas vezes subdiagnosticado.

A síndrome carcinóide, caracterizada por rubor, diarreia, taquicardia ou hipotensão e broncoespasmo, corresponde a 10% de todos os pacientes com TNE (1) e a 20-30% dos pacientes com TNE de intestino delgado⁽⁴⁾, ocorrendo apenas quando o tumor metastiza para o fígado ou pulmão.

As metástases linfáticas locorregionais no momento do diagnóstico dependem do tamanho da lesão, varia de 30% (tamanho 1cm) a 100% (tamanho > 2 cm), porém podem ser observados nos TNE de íleo terminal metástases linfonodais a partir de tumores de 5mm⁽⁵⁾.

Devido a grande propensão a metástases independente do tamanho da lesão, o tratamento curativo para o tumor carcinóide de intestino delgado é realizado através de cirurgia que incluiu uma ressecção intestinal ampla do tumor primário associada a ressecção mesentérica em bloco, removendo qualquer linfonodo potencialmente acometido⁽⁶⁾. A ressecção da lesão primária é importante, mesmo quando já existe metástase hepática, pois ela não alivia apenas os sintomas intestinais, mas também pode privar as metástases do fígado de uma constante fonte de hormônios e de fatores de crescimento que poderiam estar acelerando sua proliferação⁽⁴⁾.

CONCLUSÃO

A relevância do tema e o motivo para a sua descrição radicam não somente a dificuldade para sua abordagem diagnóstica, como no caso apresentada. A paciente foi diagnosticada a partir de uma achado incidental de um exame endoscópico, mas para enfatizar a importância do TNE de intestino delgado como um importante diagnóstico diferencial, principalmente em pacientes com sintomas abdominais inespecíficos ou síndromes suboclusivas sem história prévia de cirurgias abdominais, evitando-se condutas equivocadas. Além disso, destacar o fato de que os tumores de íleo terminal necessitam ampla ressecção independente do tamanho da lesão.

REFERÊNCIAS

1. ROBERTSON, R. G.; GEIGER, W.J; DAVIS; N. B. Carcinoid Tumors. American Family Physician, 74 (3): 429-434, 2006.
2. Raut CP, Kulke MH, Glickman JN et al. Carcinoid tumors. Curr Probl Surg 43:383–450. 2006
3. Maggard M, O’Connell J, Clifford Y. Updated population-based review of carcinoid tumors. Ann Surg, 240: 117-122. 2004
4. Pasieka, J.L. Carcinoid Tumors. Surg Clin N Am, 89: 1123–1137. 2009
5. Hans Scherübl, Robert T Jensen, Guillaume Cadiot, Ulrich Stölzel, Günter Klöppel. Neuroendocrine tumors of the small bowels are on the rise: Early aspects and management. World J Gastrointest Endosc, 2(10): 325-334. 2010
6. LANDERHOLM, K.; FALKMER, S.; JARHULT, J.. Epidemiology of Small Bowel Carcinoids in a defined population. World J Surg 34, 1500-1505. 2010

Endereço Para Correspondência

Mariana Viana Pinheiro
Rua Canuto de Aguiar 391 ap 800
CEP: 60160-120
marianinha_vpinheiro@hotmail.com