

Revista do Hospital Universitário

VOLUME 3(2) MAIO-JUL, 2002



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OTHON DE CARVALHO BASTOS
Reitor

JOSÉ AMÉRICO DA COSTA BARROQUEIRO
Vice-Reitor

ELIZABETH DE SOUSA BARCELOS BARROQUEIRO
Presidente do Conselho de Administração do Hospital

NATALINO SALGADO FILHO
Diretor Geral do Hospital Universitário

NAIR PORTELA SILVA COUTINHO
Diretora Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão

CÉLIO GITAHY VAZ SARDINHA
Diretor Adjunto de Administração

MARINA DO NASCIMENTO SOUSA
Diretora Adjunta de Planejamento

ROSE MARIE DE JESUS J. CASTELO GOMES
Diretora Adjunta de Serviço Assistencial

GUTEMBERG FERNANDES DE ARAÚJO
Editor Responsável

Revista do Hospital Universitário/UFMA - periódico bio-médico de divulgação científica do Hospital
Universitário da Universidade Federal do Maranhão

Redação e Administração

Rua Barão de Itapary, 227 - Centro - CEP. 65.020-070 - São Luis - MA - Brasil
Telefone: (0**98)219-1084 - E-mail: npc@huufma.br

EDITORES ASSOCIADOS

Aldina Maria Prado Barral
Alcimar Nunes Pinheiro
Antonio Rafael da Silva
Antonio Augusto Moura da Silva
Arlene de Jesus Mendes Caldas
Fernando Antonio Ramos
Humberto Oliveira Serra
Jackson Maurício Lopes Costa
Marilia da Glória Martins
Nair Portela Silva Coutinho
Natalino Salgado Filho
Orlando Jorge Martins Torres

CONSELHO EDITORIAL

Bernardete Jorge Leal Salgado
Dorlene Maria Cardoso de Aquino
Elba Gomide Mochel
Feliciano Santos Pinheiro
Fernando Lamy Filho
Francisca Luzia Soares Macieira de Araújo
José Wanderley Vasconcelos
Luciane Maria de Oliveira Brito
Luiz Alves Ferreira
Manoel Santos Faria
Raimundo Antonio da Silva
Rosângela Cipriano Monteiro
Santana de Maria Alves de Sousa
Sirliane Sousa Paiva
Sonia Maria de Farias Freire
Stanley Nery Macau
Sueli Rosina Tonial
Ubirajara Martins Figueiredo
Zeni de Carvalho Lamy

SECRETÁRIA

Ana Luzia de Sá Magalhães (Bibliotecária)

PROGRAMAÇÃO VISUAL/DIAGRAMAÇÃO

Ricardo José Carvalho de Holanda
Anderson Torres Pimenta

CAPA

Ricardo Silva de Oliveira

IMPRESSÃO E FOTOLITO

Gráfica XXXXXXXXX

SUMÁRIO

EDITORIAL

Comitê de Ética em Pesquisa	7
-----------------------------------	---

ARTIGOS

Achados citopatológicos relevantes da campanha nacional de prevenção do câncer de colo de útero no Maranhão em 1998	8
--	---

Ana Maria Nogueira Silva, Luciane Maria Oliveira Brito, Luiz Gustavo Oliveira Brito, Abdon José Murad Neto, Raimundo Antonio da Silva, Maria Bethânia da Costa Chein, Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento

Características associadas ao não controle da pressão arterial de pacientes hipertensos em tratamento medicamentoso	14
--	----

Natalino Salgado Filho, Francisco das C. Monteiro Júnior, João Bosco B. Rêgo, Bernardete J. L. Salgado Márcio M. Pereira, Luiz Gustavo O. Brito, Allan N. R. Gonçalves

Incapacidades físicas oculares em pacientes portadores de hanseníase atendidos no Programa Saúde da Pele do Hospital Universitário-Unidade Presidente Dutra/UFMA	20
---	----

Aracely Silva Luz, Arlene de Jesus Mendes Caldas, Dorlene Maria Cardoso de Aquino

Epidemiologia do carcinoma epidermóide de língua em São Luís Maranhão	24
--	----

Nôlma Barradas Silva, Leopoldo Muniz da Silva, Fernando Félix Calvet Campelo, Abderval Pinto Bandeira Neto, Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento

ARTIGOS DE REVISÃO/ATUALIZAÇÃO

As razões contraditórias na doação de gametas	28
--	----

Luciane Maria Oliveira Brito, Raimundo Antonio da Silva, Maria Bethânia da Costa Chein, Luiz Gustavo Oliveira Brito

Gestação de alto risco	32
-------------------------------------	----

Marília da Glória Martins

RELATOS DE CASOS

Cisto ósseo aneurismático de costela	36
---	----

Elias Amorim, Ricardo Mauricio Batista Feitosa Cuba, Jairo Sousa Pacheco

Lipóide proteinose em pele e mucosas	38
---	----

Luiz Gustavo Oliveira Brito, Fernanda Medeiros Câmara Costa, Kycia Queiroga de Carvalho, Polianna de Oliveira Matos, Raimunda Ribeiro da Silva, Ivan Abreu Figueiredo

Síndrome de Mirizzi	41
----------------------------------	----

Orlando Jorge Martins Torres, Lucy Anne Lopes Melo, Carlos Eduardo Corrêa Rodrigues

OPINIÃO

Disfunção erétil e a prática do ciclismo	44
---	----

Cálide Soares Gomes

PROTOCOLO DE CONDUTA/ATUALIZAÇÃO

Pré-natal do futuro	46
----------------------------------	----

Marília da Glória Martins

Lívia Moreira Rios.

RESUMOS

Dissertações de mestrado em Saúde e Ambiente da UFMA	49
---	----

1ª Turma (1996-1999)

2ª Turma (1999-2001)

NORMAS REDATORIAIS

PRONTUÁRIO MÉDICO: Aspectos Éticos e Legais

O registro das informações referente à história clínica do paciente é tarefa diária de todos os membros que compõem a equipe de saúde do hospital que trabalham na área assistencial. Desde os tempos de Hipócrates até os dias atuais, os registros clínicos vêm sendo efetuados no prontuário médico, que surgiu e recebeu esse nome numa época em que a Medicina era a única profissão reconhecida na área de saúde. O prontuário é um documento que deve permitir o acompanhamento, o diagnóstico e o tratamento do paciente de forma adequada, controlando, reunindo e preservando todas as informações necessárias, proporcionando maiores facilidades ao seu atendimento. O Conselho Federal de Medicina, na Resolução nº 1638/2002, define o prontuário como um “documento único, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo”. Em se tratando de hospitais de ensino, a qualidade do registro das informações clínicas traduz a eficiência na apresentação de outros produtos finais além da cura do paciente, também, a formação e capacitação de profissionais, pesquisa e produção científica, que constituem pilares no processo de evolução da Ciência.

O prontuário tem um valor intrínseco decisivo para o paciente e para todos os profissionais da área de saúde, assim como para a instituição. O preenchimento correto do prontuário do paciente mais que um dever administrativo, é um dever ético, que está regulamentado por dispositivos éticos federais e estaduais.

Sob o aspecto legal, o prontuário do paciente é o único documento que pode provar a veracidade ou não da crítica caso o hospital, ou algum membro da sua equipe, venha a ser alvo de alguma acusação. Ele estabelece um elo entre as profissões da áreas de saúde e o direito, em função de ser uma documentação sigilosa que contém dados pessoais e de uso restrito. Dessa forma, compete ao paciente, ou a seu representante legal, o direito de autorizar, ou não, a divulgação de fatos registrados no prontuário que lhe diz respeito, sendo, portanto, um segredo que lhe pertence. Para a Saúde Pública, o prontuário é a base para auditorias e o principal documento que permite delinear as prevalências e incidências de doenças que acometem as comunidades, permitindo às autoridades estabelecer políticas e planos de ação que visem melhorar a qualidade dos serviços de saúde.

Ana Luzia de Sá Magalhães
Coordenadora dos Arquivos Médicos do HU/UFMA

Atendimento Odontológico ao Paciente Geriátrico

Dental Attention to Geriatric Patient

**Maria Inez Rodrigues Neves¹, Maria Áurea Lira Feitosa², Ivone Lima Santana³,
Nelson Jonas Silva Fonseca⁴**

RESUMO: As projeções populacionais para as próximas décadas mostram, claramente, o aumento vertiginoso do número de idosos, perante as demais faixas etárias. Tais fatos se devem às melhores condições de sobrevivência em geral, que aumentam, a expectativa de vida. Na Odontologia, esse fato se reflete em maior número de possíveis pacientes, que, por possuírem uma saúde geral mais adequada do que no passado, nos obrigaram a estudar detalhadamente a velhice e suas alterações fisiológicas e patológicas. É objetivo deste trabalho revisar a literatura no que se refere às peculiaridades do atendimento odontológico ao paciente idoso e dessa forma contribuir para o esclarecimento dos profissionais da área em relação a essa nova especialidade que desperta para uma população emergente.

Descritores: Paciente idoso, Atendimento odontogeriatrico, Geriatria.

ABSTRACT: *The populations projections to the next decades shows, clearly, the vertiginous increase of the elderly number in the presence of the other age groups. Such facts are due in general to the best survival conditions that increase the life expectation. In Dentistry, that fact is reflected in the larger number of the patient as possible that posses a more appropriate general health than in the past, forced us to study the old age and its physiologic and pathological alterations in full detail. It is the aim of the study to review the literature about the peculiarities of the dental attention to the elderly patient and in that way to contribute for the explanation of the professionals from this area in relation to this new specialty which revive for an emergent population.*

Keywords: *Elderly patient, Dental geriatrics attendance, Geriatric*

INTRODUÇÃO

Com o aumento da vida média da população, o conceito de qualidade de vida torna-se mais importante e a saúde bucal tem um papel relevante na qualidade de vida do idoso, uma vez que o comprometimento da saúde bucal pode afetar negativamente o bem-estar físico e mental, bem como diminuir o prazer de uma vida social ativa¹.

Na atualidade, torna-se evidente, a necessidade de aprimoramento no estudo do envelhecimento humano e suas conseqüências, assim como na melhoria da assistência médica, prevenção e tratamento das pessoas idosas².

A Federação Dentária Internacional (FDI)³ classifica as pessoas idosas, a partir dos 60 anos, em três grupos:

a) Independentes - são indivíduos sadios, podendo apresentar uma ou duas doenças crônicas

não graves e controladas por medicação e/ou algum declínio sensorial associado com a idade, mas que vivem sem necessitar de ajuda.

b) Parcialmente dependentes - são os que têm problemas físicos debilitantes crônicos, de caráter físico ou emocional, com perda do seu sistema de suporte social, fazendo com que sejam incapazes de manter independência total sem uma assistência continuada. A maioria dessas pessoas vive na comunidade dependendo de serviços de suporte.

c) Totalmente dependentes - incluem aqueles cujas capacidades estão afetadas por problemas físicos, debilitantes crônicos ou médicos e/ou emocionais, impossibilitados de manter autonomia, geralmente institucionalizados, recebendo ajuda permanente.

ATENDIMENTO AO PACIENTE ODONTOGERIÁTRICO

O atendimento adequado visa fazer com que o paciente idoso se sinta bem recebido e confiante quando na presença do cirurgião-dentista e sua equipe. O tratamento apropriado busca, acima de tudo, não causar

danos, presentes ou futuros, ao paciente, além de beneficiar a qualidade de vida do mesmo. Para tanto, o perfil dos cirurgiões-dentistas deve mudar. Estes necessitam possuir conhecimento sobre: os princípios

^{1,2,3} Odontólogas. Docentes da UFMA

⁴ Concludente do Curso de Odontologia da UFMA

de medicina interna, o processo de envelhecimento, a patofisiologia das doenças crônicas mais comuns a este grupo, a farmacologia dos vários medicamentos usados no tratamento de tais doenças, a interação das doenças sistêmicas com a saúde oral, o adequado diagnóstico das doenças orais, as áreas de odontologia

preventiva e estética, a prática odontológica em domicílios/ hospitais/ casas de repouso/ asilos, como participar de um time multidisciplinar de profissionais ligado a Terceira Idade, e como desenvolver a comunicação, gentileza, empatia e consideração necessárias ao relacionamento com tais pacientes⁴.

RELAÇÃO PACIENTE – PROFISSIONAL

A comunicação com o paciente idoso requer a nossa atenção, especialmente se o mesmo apresentar deficiências auditivas, visuais ou cognitivas. Falar alto não adianta. Estabelecer um modo de comunicação eficaz facilita o relacionamento com o paciente e evita mal-entendidos que podem causar constrangimentos no futuro⁴.

A relação paciente-profissional durante o atendimento odontológico do idoso deve obedecer a um modelo de integração que contemple todas as áreas. A Pedagogia, por exemplo, ensina que se deve procurar manter o tom de voz baixo, falar mais pausadamente, olhando para o paciente, e repetindo quando necessário, sempre com paciência⁵.

A Psicologia nos ensina que o paciente idoso gosta de conversar e ser ouvido ao mesmo tempo em que são tranquilizados até sentirem confiança no profissional⁶.

“Os alunos da área da saúde são treinados para lidar com as patologias e não com o ser humano”.

Necessário se faz humanizar o atendimento ao paciente desde a graduação informa Maria Júlia Paes da Silva, professora livre-docente da Escola de Enfermagem da USP⁷.

Ettinger⁸, complementa, ressaltando a importância do contato entre o dentista e o médico do seu paciente, para saber a condição médica geral do idoso, sua expectativa de vida provável, seu estado atual de compensação da hipertensão e diabetes - se for o caso - e efeitos bucais dos fármacos que o idoso está ingerindo.

Todos os pacientes, independentes da idade, gostam de ser especiais. A visita dos idosos ao consultório odontológico representa uma oportunidade para um contato social amigável com outras pessoas. Ao receber o idoso no consultório odontológico deve-se apertar calorosamente sua mão e fazer sentirem-se confortáveis. Ofereça chá ou café, revistas atualizadas, se estiver atrasado no horário⁹.

EXAME CLÍNICO NO PACIENTE GERIÁTRICO

Quanto ao atendimento clínico, os autores¹⁰, citam que:

a) Deve-se observar o paciente como um todo, em relação aos sentidos da visão e audição, assim como sua postura, estado psicológico e emocional;

b) A anamnese deve ser mais detalhada, dando-se atenção para o uso de medicações e quem prescreveu, haja vista, os idosos por se acharem experientes se automedicam. Atenção aos anticoagulantes ou salicilatos, antiinflamatórios entre outros, pois alguns medicamentos apresentam efeitos colaterais na mucosa bucal tais como xerostomia, ulcerações, alteração no paladar, manchas etc; com pacientes dependentes deve-se solicitar ajuda do seu responsável.

c) Verificar se possui doença sistêmica como cardiopatias, diabetes hipertensão, se possuem problemas renais, endócrinos etc. Nestas situações deve-se consultar o médico que o acompanha.

d) Toda informação e indicação devem ser dadas por escrito ao próprio paciente ou aos familiares que o acompanham com a finalidade de ser sempre possível lembrar e reforçar as recomendações

e) As consultas devem ser feitas

preferencialmente pela manhã (o mais cedo possível), porque as reservas do paciente são maiores nessa parte do dia, sempre com muito tempo disponível, já que os idosos têm movimentos mais limitados, porém vale considerar, que o tempo de atendimento clínico deve ser o menor e o mais objetivo possível, para que o paciente idoso não sinta a sobrecarga de atividades no dia de consulta;

f) A cadeira odontológica deve estar numa posição mais verticalizada, porque o idoso sente-se inseguro quando se deita muito a cadeira, pois tem medo de engasgar-se e sentir-se mal ou porque apresentam problemas de labirintite;

g) Ao oferecer impressos ao paciente, como atestados e receitas, estes devem ser escritos com letras grandes e numa linguagem clara e objetiva;

h) Comunique o paciente antes de usar qualquer periférico, pois qualquer movimento intempestivo ou ruído fora do comum poderá assustá-lo;

i) Deve-se ter o cuidado de não incomodar o paciente com a luz do refletor, pois estes possuem uma maior sensibilidade à luz.

j) A equipe de apoio do consultório deve ser instruída com noções de gerontologia, tais como: paciência, compreensão e atenção ao paciente idoso.

ACESSO E ESTRUTURA DO CONSULTÓRIO PARA ATENDIMENTO AO PACIENTE GERIÁTRICO

Em relação a facilidade de acesso e a estrutura do consultório Brunetti¹¹, ressalta que deve-se dar preferência:

a) Presença de rampas de acesso, em vez de escadas para facilitar a locomoção de pacientes debilitados;

b) Instalação de corrimões de apoio com altura adequada;

c) Portas largas, para o acesso de cadeira de rodas;

d) O local do atendimento deve ser feito preferencialmente em uma casa. Porém, em caso de prédio, observar a largura dos elevadores e a facilidade de acesso da entrada principal;

e) Locais especiais para estacionar (mais próximo à porta de entrada);

f) O contraste de iluminação da sala de espera deve ser evitado, para que o idoso consiga delimitar a área ao seu redor, situando-se no ambiente;

g) Os batentes das portas e janelas devem estar delimitados com cores contrastantes;

h) Grandes quantidades de mobiliários na sala de espera, assim como móveis muito baixos, devem ser evitados, para que o idoso não tropece em nenhum móvel ou tenha dificuldades para encontrá-los;

i) O local do banheiro deve ser indicado claramente;

j) O piso deve ser áspero e os tapetes não devem estar soltos.

Segundo Belo¹², no Maranhão já existem algumas ações do governo estadual e federal, voltadas para o idoso, como:

PAI – Programa de Ação do Idoso – Programa desenvolvido para o aposentado do Estado, que tem como objetivo resgatar a auto – estima através do lazer e outras atividades.

Programa de Preparação para aposentados – Voltados para funcionários do Estado em vias de se aposentar. O programa busca preparar o idoso para essa etapa da vida.

UNITI – Universidade Integrada da Terceira Idade – Um dos programas mais procurados pelos idosos, oferecendo grande diversidade de cursos e oficinas. Vale ressaltar que a UNITI possui um Programa de Saúde Bucal para a Terceira Idade com o objetivo de fornecer conhecimentos sobre educação e prevenção da saúde bucal para seus alunos, os quais receberão informações sobre higiene bucal e da prótese, auto-exame na prevenção do câncer bucal, prevenção da cárie e de outras doenças, além da orientação alimentar. Para isso, serão ministradas palestras sobre os temas citados com distribuição de panfletos educativos. Receberão atendimento na clínica odontológica de Semiologia para o exame intrabucal e orientação/prática de higiene bucal e da prótese bucal sobre a supervisão das professoras. Serão esclarecidos sobre a necessidade do tratamento odontológico e, se possível, serem inseridos em lista de espera para o tratamento.

Talvez esperar do governo, este apoio para a Odontogeriatría, seja muito difícil. É preciso que as comunidades, os grupos de encontros dos idosos, as empresas, as faculdades de Odontologia, as entidades de classe e profissionais das áreas afins, procurem se unir para dar atendimento condigno, que incorpore o idoso ao núcleo social, deixando de ser um marginalizado para transformar-se em colaborador, com certo trabalho criativo¹³.

A necessidade de uma atividade física e mental produtiva durante toda a terceira idade é fundamental para o bem – estar e o suporte psicológico do idoso, sendo que as maiores iniciativas devem partir desde a meia – idade, pela própria pessoa e com um planejamento do que irá efetivamente fazer após a aposentadoria obtida junto aos órgãos governamentais ou privados. A perda súbita de uma rotina de muitos anos é o campo mais fértil para o aumento de problemas psicológicos e os físicos decorrentes. As necessidades das pessoas idosas são amor, ajuda, respeito e companheirismo¹⁴.

REFERÊNCIAS

1. Werner, C W. Odontologia Geriátrica. *Rev F Odontol*, 1998 jan/jun; 11(1): 62-70.
2. Tilliss. T S., Lavigne, S E., Williams, K. Geriatric education in dental hygiene programs. *J Dent Educ*, 1998; 62(4): 319-24.
3. Federation Dentaire Internationale - FDI. Commission on oral Health. *Research and Epidemiology: working group*. 5. Amsterdam: FDI; 1987.
4. Dunkenson, J A. O atendimento ao paciente odontogeriátrico. *Med Center*, 2002 jul 27.
5. Pilar, A R., Parajara, F., Guzzo, F. Sim, é possível envelhecer saudável. *Rev Assoc Paul Cirurg Dent.*, 2000 mar/abr; 54(2): 94.
6. Brunetti, R F., Montenegro, F L B. *Odontogeriatría: noções de interesse clínico*. São Paulo: Artes Médicas; 2002. p. 48.
7. Coelho, N. *Medicina Social*. 2002 jul/set; 16(178):10-11.

-
8. Ettinger, R L. Clinical training for geriatric dentistry. *Gerodont* 1987 abr; 3(4): 275-79.
 9. Jupp, A. *Aspectos importantes no relacionamento profissional-paciente em Odontologia*. In: Brunetti, RF., Montenegro, FLB. *Odontogeriatría: noções de interesse clínico*. São Paulo: Artes Médicas; 2002.p. 48.
 10. Paunovich, E D., Sadowsky, J M. The most frequently used medications in the elderly. *Dent Clin North Am*, 1997 october; 41(4): 699-726.
 11. Brunetti, R F. Odontologia Geriátrica no Brasil: uma realidade para o novo século. *Rev Atualidades Geriátricas*, 1998 jan/fev; 3(15): 26 - 9.
 12. Belo, L. Pobre idoso maranhense. *Folha do Maranhão*, caderno cidade, p.8, 28 de julho de 2002.
 13. Fonseca, N J S. *Aspectos geriátricos no atendimento odontológico*. [Monografia]. São Luís (MA): Universidade Federal do Maranhão; 2003. 36p.
 14. Braum. B J., Ship. J A. *The oral cavity*. In: Hazzard W R., Andres, S R., Bifman, T I., Blass, J B. (Eds). *Principles of geriatric medicine and gerontology*. New York: Megraw Hild information Service Company; 1990. p. 413 - 421.

Avaliação Cardiológica Pré-operatória

Cardiologic Pre-operative Evaluation

Francisco das C. Monteiro Júnior¹; Natalino Salgado Filho²; R. C. Monteiro¹; M. Mendes³.

RESUMO: Quase 50% das mortes associadas a cirurgias não cardíacas são decorrentes de complicações cardiovasculares, principalmente o infarto agudo do miocárdio. A avaliação clínico-cardiológica pré-operatória procura identificar indivíduos sob maior risco de complicações e morte cardíaca, visando-se à tomada de medidas específicas e cuidados especiais durante e após a operação no intuito de minimizar o risco perioperatório. Neste artigo, são apresentadas duas formas de avaliação do risco cirúrgico: o índice multifatorial de Goldman e colaboradores, bastante difundido entre os cardiologistas, e o consenso das duas principais entidades americanas de cardiologia, que considera fatores ligados ao paciente (capacidade funcional e preditores clínicos) e o risco inerente ao tipo de procedimento cirúrgico a ser realizado. Entre as intervenções para reduzir a incidência de complicações cardíacas em pacientes de alto risco para eventos isquêmicos, destaca-se, atualmente, o uso perioperatório de agentes beta-bloqueadores. Uma avaliação clínica cuidadosa, incluindo não apenas o aparelho cardiovascular mas também os vários outros sistemas orgânicos capazes de influenciar no risco operatório, aliada à realização de exames complementares simples, é suficiente na maioria das vezes para a identificação das doenças e distúrbios presentes, bem como para a caracterização de sua severidade e estimativa do risco de uma cirurgia.

Descritores: Avaliação pré-operatória. Cirurgia não-cardíaca. Risco cirúrgico.

ABSTRACT: *Almost 50% of deaths associated to noncardiac surgeries are a consequence of cardiovascular complications, mainly the acute myocardial infarction. The clinical-cardiologic pre-operative evaluation tries to identify the patients with a greater risk of complications and cardiac death, aiming to take specific attitudes and special care during and after the surgery, with the objective of reduce the surgical risk. The multifactorial index of Goldman et al, extremely well known among the cardiologists, and the consensus of the two most important american cardiology institutions, that consider factors linked to the patient (functional capacity and clinical predictors) and the inherent risk of each surgical procedure to be done, are presented. Among the interventions to reduce the incidence of cardiac complications in patients with high levels of risk for ischemic events, is the use of perioperative beta-blockers agents. An appropriate clinical examination, involving not only the cardiovascular but all the other systems that may influence the surgical risk, associated to some simple tests, is usually sufficient to the correct identification of the relevant problems and estimation of the risks of a surgical procedure.*

Keywords: *pre-operative evaluation, noncardiac surgery, surgical risk.*

INTRODUÇÃO

Aproximadamente 1/3 dos pacientes com idade acima de 35 anos submetidos a uma cirurgia apresentam alguma forma de doença cardiovascular, desde que se inclua a hipertensão arterial. A cirurgia impõe um estresse anormal ao aparelho cardiovascular, aumentando significativamente o risco de complicações e morte em indivíduos com cardiopatia severa ou instável¹. Quase 50% das mortes associadas a cirurgias não cardíacas são decorrentes de complicações cardiovasculares, principalmente o infarto agudo do miocárdio (IAM)^{2,3}. No entanto, avanços na técnica cirúrgica e nos cuidados perioperatórios têm propiciado uma significativa redução do risco cirúrgico em geral nos últimos 20 a 30 anos e embora as complicações cardíacas permaneçam como a principal

causa de morte pós-operatória, estes eventos são infreqüentes para todos os tipos de procedimentos nos dias atuais¹. Indivíduos com idade superior a 40 anos submetidos a grandes cirurgias têm, em geral, um risco de cerca de 1,4% de IAM e em torno de 1% de morte perioperatória; em pacientes sabidamente portadores de doença arterial coronária (DAC) e naqueles submetidos a cirurgias arteriais, o risco sobe para 3,1% e 1,7%, respectivamente^{4,5}. A avaliação clínico-cardiológica pré-operatória procura identificar indivíduos sob maior risco de complicações e morte cardíaca, visando-se a tomada de medidas específicas e cuidados especiais durante e após a operação no intuito de minimizar o risco perioperatório. A adequada comunicação entre cardiologista, anestesista, cirurgião

¹ Mestres. Docentes da UFMA. Departamento de Medicina I.

² Doutor. Docente da UFMA. Departamento de Medicina I.

³ Acadêmico do quinto ano do curso de Medicina da UFMA.

e paciente, debatendo-se sempre que possível a relação risco-benefício de uma cirurgia, é de fundamental importância para o sucesso de uma avaliação pré-operatória.

AValiação CLÍNICO-CARDIOLÓGICA

Uma avaliação clínica cuidadosa é capaz de identificar uma doença cardiovascular na maioria das vezes, servindo ainda para orientar a necessidade de realização de exames complementares. O interrogatório deve focalizar a presença de queixas como dispnéia, intolerância aos esforços, dispnéia paroxística noturna, ortopnéia, edema periférico, palpitações, síncope e dor torácica. Antecedentes de doenças importantes como cardiopatia congênita, valvopatias, cardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral, insuficiência vascular periférica, diabetes mellitus, hipertensão arterial, disfunção renal e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) devem ser pesquisados especialmente. Deve-se documentar o uso prévio ou atual de diuréticos, digitálicos, vasodilatadores coronarianos, anti-hipertensivos, anti-arrítmicos e anti-depressivos.

O exame físico começa pela observação dos dados vitais. A palpação dos pulsos periféricos deve verificar sua regularidade e características da parede arterial. À ectoscopia, verifica-se a presença de dispnéia, ortopnéia, cianose, baqueteamento digital, distensão das veias do pescoço e edema periférico. A ausculta pulmonar pode evidenciar a presença de estertores e sibilos. A palpação do precórdio permite verificar desvios do ictus cordis, presença de abalos e frêmitos. A ausculta pode evidenciar um ritmo de galope ou a presença de sopros. Além de identificar a presença de uma cardiopatia, é essencial definir-se a sua severidade, estabilidade e tratamento prévio⁶.

EXAMES COMPLEMENTARES

Além de exames simples de laboratório e da tele-radiografia de tórax, o eletrocardiograma (ECG) é suficiente para a avaliação pré-operatória da maioria dos pacientes, devendo ser realizado de rotina em todos os indivíduos com mais de 40 anos. Os resultados destes exames, aliados aos achados clínicos, podem sugerir a necessidade de outros estudos para determinar a presença de doença cardíaca, hepática, renal ou alguma outra anormalidade. A radiografia do tórax, nas incidências PA e perfil, pode evidenciar aumento da área cardíaca e sinais de congestão venocapilar pulmonar. O ECG permite a detecção de arritmias, defeitos de condução, hipertrofia das câmaras cardíacas e isquemia miocárdica, havendo boa correlação entre a presença de anormalidades

eletrocardiográficas pré-operatórias e a ocorrência de complicações pós-operatórias, segundo alguns estudos^{3,6}. O teste ergométrico (ECG de esforço) deve ser realizado em casos selecionados, como pacientes com sintomatologia sugestiva de doença coronária ou portadores de fatores de risco (diabéticos, tabagistas, hipertensos, entre outros), permitindo avaliar-se a capacidade funcional e a detecção de isquemia miocárdica. Pacientes com boa tolerância ao esforço têm em geral um risco de complicações cardíacas perioperatórias inferior a 1%^{3,4}. Quando o teste ergométrico convencional não for elucidativo ou factível (ECG basal muito alterado, pacientes impossibilitados de realizar exercício), a cintilografia miocárdica com estresse (físico ou farmacológico) constitui um importante método auxiliar no diagnóstico da isquemia miocárdica e estratificação de risco, com valor preditivo positivo de 25 a 50% e negativo de 99%^{3,5,7,8}, ou seja, uma cintilografia normal indica um risco cardíaco muito baixo. Alguns pacientes devem ser referenciados para realização de um ecodopplercardiograma, que permite diagnosticar anormalidades valvares, derrame pericárdico e disfunção da contratilidade ventricular. Modernamente, o ecocardiograma com estresse farmacológico tem-se revelado de grande valor no diagnóstico da isquemia miocárdica e estratificação de risco, com resultados comparáveis à cintilografia miocárdica^{5,7}. Na dependência da sintomatologia e resultados dos exames não invasivos, pode-se decidir pela realização pré-operatória de uma cineangiocoronariografia, com a finalidade de diagnosticar lesões coronárias passíveis de tratamento cirúrgico ou por angioplastia³.

ANESTESIA

É de fundamental importância que o cardiologista consultor informe claramente ao anestesista a existência de qualquer cardiopatia ou distúrbio cardiovascular, caracterizando a sua severidade, estabilidade e o tratamento em curso, uma vez que a maioria dos agentes anestésicos apresenta, em maior ou menor grau, ação depressora do miocárdio e sistema de condução, podendo ainda alterar o tônus autonômico e a resposta às catecolaminas com conseqüente modificação da pré e pós-carga cardíaca. A anestesia raquiana ou peridural, embora acarrete menor efeito cardiodepressor direto, pode levar a importantes alterações da pré e pós-carga, devido ao bloqueio simpático e conseqüente vasodilatação. No entanto, desde que adequadamente avaliados e monitorizados, a maioria dos cardiopatas tolera bem a anestesia e não há correlação entre o tipo e a via da anestesia (espinhal ou geral) e a mortalidade².

AVALIAÇÃO DO RISCO CIRÚRGICO

Embora tradicionalmente a tarefa de avaliar o risco cirúrgico recaia sobre o cardiologista, na verdade a avaliação pré-operatória não deve se prender a uma simples revisão de antecedentes cardiológicos e exame do aparelho cardiovascular, uma vez que o risco de complicações e morte relacionados a uma intervenção cirúrgica depende de inúmeros fatores, incluindo a presença e severidade de distúrbios de outros sistemas orgânicos. Fatores como idade avançada, presença de doença pulmonar, hepática ou renal, distúrbios eletrolíticos, anemia, desnutrição, urgência, magnitude e duração da operação e ocorrência de sangramento não controlado, hipotensão e infecção pós-operatória, todos influenciam diretamente a morbi-mortalidade de uma cirurgia^{9,4}.

Embora haja vários sistemas de graduação de risco cirúrgico, é bom enfatizar que, mais importante do que se atribuir um algarismo ao risco, é a perfeita identificação e caracterização da severidade das doenças ou distúrbios orgânicos presentes, para que sejam tomados os cuidados e medidas necessárias no pré, per e pós-operatório no sentido de prevenir ou minimizar as conseqüências das complicações⁵.

A exceção de um número limitado de pacientes, a maioria dos cardiopatas pode tolerar relativamente bem uma cirurgia. Entretanto, pacientes em estado cardíaco severamente comprometido, independentemente do tipo de cardiopatia, devem ser rejeitados para cirurgia, exceto emergências. Cirurgia eletiva deve, assim, ser adiada até que o paciente esteja compensado ou livre de problemas como insuficiência cardíaca, distúrbios eletrolíticos, anemia, angina instável, infarto do miocárdio recente, entre outros².

A determinação do índice multifatorial de risco cirúrgico, baseada em um estudo prospectivo envolvendo 1001 pacientes com idade maior que 40 anos, desenvolvido por Goldman e colaboradores⁹, é a forma mais difundida entre os cardiologistas de estimar o risco cirúrgico (Tabela 1). Este índice leva em consideração dados da história e exame clínico, ECG, exames laboratoriais e natureza do procedimento cirúrgico, permitindo a classificação do risco de I a IV, conforme o somatório dos pontos atribuídos aos fatores de risco identificados. Neste estudo, pacientes em classe I (0 a 5 pontos) e classe II (6 a 12 pontos) tiveram significativamente menos complicações que aqueles em classe III (13 a 25 pontos) e classe IV (maior ou igual a 26 pontos). Pacientes em classe IV só devem submeter-se a cirurgia de emergência, uma vez que responderam por mais de 50% de todas as mortes observadas no estudo. Pacientes em classe III exigem uma avaliação criteriosa da relação risco / benefício e cuidados cardiológicos intensivos. O índice de Goldman et al foi validado prospectivamente em pelo menos dois

outros estudos separados envolvendo mais de 1000 pacientes não selecionados^{3,4}. Em populações selecionadas, como a de coronariopatas e de candidatos a cirurgia arterial, tal índice ainda não foi adequadamente testado^{3,4}.

Um consenso das duas principais sociedades americanas de cardiologia (American Heart Association e American College of Cardiology), publicado em 1996, introduziu uma nova abordagem da avaliação do risco pré-operatório¹⁰. De acordo com este comitê, o risco depende de fatores ligados ao paciente (capacidade funcional e presença de preditores clínicos maiores, intermediários e menores) e do tipo de operação a ser realizada (tabelas 2 e 3).

A simples avaliação da capacidade funcional do paciente é bastante útil na estratificação inicial do risco operatório. Ela pode ser expressa em número de equivalentes metabólicos ou METs (1 MET corresponde ao consumo de oxigênio de um homem de 40 anos pesando 70Kg em repouso ou 3,5 ml/Kg/minuto). O risco perioperatório está significativamente aumentado em pacientes incapazes de atingir uma demanda de 4 METs em suas atividades cotidianas (o que corresponde, por exemplo, a subir um lance de escada). Assim, em geral, indivíduos com boa capacidade funcional, capazes de atingir 6 a 8 METs sem sintomas (o que equivale, para um indivíduo de meia idade, a subir um a dois lances de escada carregando uma sacola de compras de mercearia, por exemplo), toleram bem uma cirurgia, enquanto aqueles com capacidade funcional ruim requerem avaliação cardiológica complementar e tratamento específico quando indicado. A capacidade funcional, em METs, pode ser obtida de maneira mais objetiva através de um teste ergométrico em esteira ou bicicleta.

Na presença de preditores clínicos de risco maiores (síndromes coronárias instáveis, insuficiência cardíaca descompensada, arritmias graves e valvopatias severas), a cirurgia deve ser cancelada ou adiada até que o problema cardíaco seja adequadamente avaliado e tratado, exceto em casos de emergência com risco de vida¹⁰.

Se o paciente apresentar um ou mais preditores clínicos de risco intermediários (diabetes, insuficiência cardíaca compensada, infarto antigo do miocárdio e angina do peito leve), deve-se considerar a capacidade funcional e o risco inerente à cirurgia proposta (ver adiante) para se decidir quanto à necessidade de exames adicionais para estratificação de risco¹⁰.

Pacientes sem preditores clínicos de risco ou com preditores menores, como idade avançada, ECG anormal e hipertensão arterial não controlada, em geral toleram bem uma cirurgia, desde que tenham boa capacidade funcional¹⁰.

O risco cardíaco inerente a cada procedimento

cirúrgico relaciona-se a dois importantes fatores. O primeiro é que o tipo de operação em si já pode identificar pacientes com maior probabilidade de doença coronária associada, como é o caso da cirurgia vascular (aórtica e arterial periférica). A prevalência de doença coronária severa (lesão de tronco da coronária esquerda ou de três vasos) em pacientes submetidos a cirurgia corretiva para aneurisma da aorta varia de 57 a 65% e é de 57% em pacientes com doença vascular periférica³. O segundo aspecto é o grau de estresse hemodinâmico associado com a cirurgia em questão, sendo evidentemente maior o risco naqueles procedimentos que se acompanham de maior sangramento ou alterações da frequência cardíaca, pressão arterial,

volemia e oxigenação. Estas alterações são particularmente comuns nas grandes cirurgias de emergência, nas cirurgias arteriais e nas cirurgias prolongadas, nas quais o risco de complicações cardíacas e morte está substancialmente aumentado, ou seja, maior que 5% (tabela 3). Procedimentos como endarterectomia, cirurgias de cabeça e pescoço, intra-peritoneais e intra-torácicas, ortopédicas e de próstata são considerados de risco intermediário (risco entre 1 e 5%). Por outro lado, cirurgias superficiais, de mama, de hérnia e de catarata bem como procedimentos endoscópicos têm um impacto desprezível sobre o risco cardíaco (< 1%), em geral tornando desnecessária uma avaliação cardiológica mais extensa^{1,10}.

Tabela 1. Índice de Risco Multifatorial de Goldman⁹

Critério	Pontos
1. História	
Idade > 70 anos	5
Infarto do miocárdio há menos de 6 meses	10
2. Exame físico	
Galope de B3 ou turgência jugular anormal	11
Estenose aórtica severa	3
3. Eletrocardiograma	
Ritmo diferente do sinusal ou extra-sístoles atriais	7
Mais de 5 extra-sístoles ventriculares por minuto	7
4. Estado geral	
pO ₂ < 60 ou pCO ₂ > 50 mmHg	
K < 3 ou HCO ₃ < 20 mEq/L	
Uréia > 100 ou creatinina > 3 mg/dl	
TGO anormal ou sinais de hepatopatia crônica	
Paciente acamado por causa não cardíaca	3
5. Operação	
Intra-peritoneal, intra-torácica ou aórtica	3
Emergência	4
Total	53

Tabela 2. Preditores Clínicos de Aumento do Risco Cardiovascular Perioperatório¹⁰

<i>Maiores</i>
Síndromes coronárias instáveis (infarto do miocárdio recente*, angina instável)
Insuficiência cardíaca descompensada
Arritmias graves**
Valvopatias severas
<i>Intermediários</i>
Angina do peito leve
Infarto antigo do miocárdio
Insuficiência cardíaca compensada
Diabetes mellitus
<i>Menores</i>
Idade avançada
ECG anormal (hipertrofia do VE, bloqueios do ramo E, alterações de ST-T)
Ritmo diferente do sinusal (por exemplo, fibrilação atrial)
Baixa capacidade funcional
Passado de AVC
Hipertensão arterial não controlada
* < 1 mês, com importante risco isquêmico
** BAV de alto grau, arritmias ventriculares na presença de cardiopatia estrutural ou supra-ventriculares com frequência ventricular acelerada

Tabela 3. Risco Cardíaco de Acordo com o Tipo de Procedimento Cirúrgico¹⁰

<i>Alto (risco > 5%)</i>
Grandes cirurgias de emergência, principalmente em idosos
Cirurgias de aorta e grandes artérias
Cirurgia arterial periférica
Operações prolongadas com grandes desvios de líquidos ou sangramentos
<i>Intermediário (risco < 5%)</i>
Endarterectomia carotídea
Cirurgias de cabeça e pescoço
Cirurgias intra-peritoneais e intra-torácicas
Cirurgias ortopédicas
Cirurgia de próstata
<i>Baixo (risco < 1%)</i>
Procedimentos endoscópicos
Procedimentos superficiais
Cirurgia de catarata
Cirurgia de mama

REFERÊNCIAS

1. Wirthlin, D J Cabria, R. P. Surgery: specific considerations in the cardiac patient undergoing noncardiac surgery. *Progr Cardiovasc Dis.* 1998; 40 (5): 453-468.
2. Gazes, P C. *Evaluation and management of patients with heart disease who undergo noncardiac surgery.* In: Hurst, J W ed. New York: The Heart 7th; 1990. p. 1602-1613.
3. Younis, L T, Miller, D D, Chaitman, B R. Preoperative strategies to assess cardiac risk before noncardiac surgery. *Clin Cardiol* 1995; 18:447-454.
4. Goldaman, L. Cardiac risc in noncardiac surgery: an update. *Anesth Analg* 1995; 80: 810-820.
5. Cohen, M C. The role of the cardiology consultanto: puttingh it all together. *Progress in Cardiovasc Dis*, 1998; 40 (5): 419-440.
6. Carliner, N H Fisher, M L Plotnick, G D et al. The preoperative electrocardiogram as an indicator of risk in major noncardiac surgery. *Can J Cardiol*, 1986; 2:134.
7. Leppo, J A. Preoperative cardiac risk assessment for noncardiac surgery. *Am J Cardiol*, 1995; 75: 42D-51D.
8. Chaitman, B R, Miller, D D. Perioperative cardiac evaluation for noncardiac surgery noninvasive cardiac testing. *Progress in Cardiovascular Disease.* 1998; 40 (5): 405-418.
9. Goldman, L, Caldera, D L, Nussbaum, S R. et al. Multifactorial index of cardiac risk in noncardiac surgical procedures. *N Engl J Med*, 1977; 297: 845-850.
10. Eagle, K A, Brundage, B H, Chaitman, B R, et al. ACC/AHA Task Force Special Report. Guidelines for perioperative cardiovascular evaluation for noncardiac surgery. *Circulation*, 1996; 93: 1278-1317.
11. Guindelines and indications for coronary artery bypass graft surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Assessment of Diagnostic and Therapeutic Cardiovascular Procedures (Subscommitte on Coronary Artery Bypass Graft Surgery). *J Am Coll Cardiol*, 1991; 17: 543-89.
12. Smith, S C Jr, Dove, J T, Jacobs, A K, et al. ACC/AHA guidelines for percutaneous coronary intervention: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1993 Guidelines for Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty). *J Am Coll Cardiol*, 2001; 37:2215.
13. Mangano, D T, Layug, E L, Tateo I. Effect of atenolol on mortality and cardiovascular morbidity after noncardiac surgery. *N Engl J Med*, 1996; 335 (23): 1713-1721.
14. Poldemans, D, Boersma, E, BAX, J J, Thomson, I R, Paelink, B. The effect of biosoprolol on perioperative mortality and myorcardial infarction in hig risk patients undergoing vascular surgery. *N Engl J Med*, 1999; 341 (24): 1789-1794.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Rua Barão de Itapary, 227 Centro / São Luís - Maranhão / CEP: 65.020-070
Tel.: (98) 2191000 / 2191002
Email: huufma@huufma.br

Avaliação da Eficácia do Lúdico como Recurso Psicoterapêutico com Crianças Gravemente Adoecidas do H.U.U.M.I./ São Luis.

Effectiveness Evaluation of the Lúdico as a Psycoterapic Resourse With Seriously Sick Children Intern at the H.U.U.M.I/ São Luis.

Francisca Morais da Silveira ¹, Vanussa Sampaio Dias ², Alexandro Pereira Cruz ².

RESUMO: As repercussões sobre o processo de hospitalização para crianças e a humanização hospitalar têm sido alvo de várias discussões e pesquisas. Desta forma a busca de recursos, para amenizar e prevenir certos distúrbios e desequilíbrios decorrentes das vivências experimentadas no processo de internação, torna-se uma necessidade. Acredita-se ser o lúdico um importante recurso psicoterapêutico quando aliado a assistência médica. Neste artigo buscou-se avaliar dois grupos de crianças G1 (as que foram acompanhadas com o lúdico durante a internação) e G2 (crianças internadas e acompanhadas sem o auxílio do lúdico) utilizando-se de observações, de instrumentos de registros criados para atender a necessidade de coleta dos dados, sob uma abordagem cognitivo-comportamental. Observou-se ao fim deste trabalho ser o lúdico uma importante atividade para que melhor transcorra o tratamento e amenize as seqüelas da hospitalização.

Descritores: Lúdico, Hospital, Criança.

ABSTRACT: *The repercussion about the hospitalization process for children and, the hospital humanization has been the object in many discussions and resources, in order to appease and to prevent some disturbs and instabilities due to the experiences in the hospitalization process, is a necessity. It believes to be the ludic an important psychotherapeuties recourse. When has teen allied at a medical attendance. It focuses to evaluate 2 groups of children: G1 (that ones who was accompanied with the ludic during the hospitalization) and G2 (children interned and accompanied without the assistance of the ludic), making use of observations, register instruments created in order to attend to the necessity of the informations collect, under a cognitive-behavior approach. It observes in the end of this research to be the ludic an important activity in order to elapse the treatment and to appease the hospitalization consequences.*

Keywords: Ludic, hospital, children

INTRODUÇÃO

A criança se constitui como uma unidade biopsicossocial, quando submetida a uma situação progressiva de privações, poderá sofrer progressivas deteriorizações psicológicas, sociais e até orgânicas, desta forma tem-se aí o ambiente hospitalar podendo colocar-se de forma nociva e hostil para a criança, em vez de ser visto para ela como um lugar acolhedor, seguro e de infinitos benefícios¹. Do bom funcionamento da recuperação de uma criança internada, dependerá seu estado psicológico e emocional².

Na busca de se obter melhores resultados no tratamento observa-se que, atualmente, a entrada da mãe/acompanhante nesse hospital, outrora tão mal vista e estigmatizada, passando a ocupar um papel de importantes aliadas. Que seja imprescindível seu papel, no entanto, admite-se que a mesmas por vezes são incapazes de dar assistência psicológica ao filho, até mesmo por desconhecerem seu dentro da estrutura hospitalar³.

Em função do quadro descrito há de se

considerar a necessidade e viabilização da entrada de outros recursos e suportes que se coloca a disposição da criança, como alternativa para se trabalhar as vivências experimentadas durante a internação.

O brincar se constitui em uma importante atividade da estruturação da personalidade e desenvolvimento da criança, se constituindo em uma importante via de acesso e possibilidade de se trabalhar na criança sentimentos e vivências como o medo, a fantasia, angústia, ansiedade entre outras. Desta forma observa-se o lúdico como uma atividade que é rotineira e pertinente à vida da criança, sendo indispensável não interrompê-la. Quando em situação lúdica a criança cria um espaço onde se transporta para um mundo pessoal que sai da condição de paciente-passivo a ativo. Acredita-se se a proposta desta pesquisa validar a condição do lúdico como importante aliado nessa aceleração e recuperação do paciente, além de devolvê-lo como mínimo de seqüelas ao ambiente familiar.

* Trabalho realizado no Hospital Universitário Unidade Materno Infantil / Projeto "Psiu" aprovado pela Coordenação de Ensino Pesquisa e Extensão do Hospital Dutra – UFMA.

¹ Mestre em Psicologia - Teoria e Pesquisa do Comportamento pela UFPA. Docente da UFMA

² Concludentes do Curso de Psicologia da UFMA

METODOLOGIA

Realizou-se um estudo qualitativo e quantitativo no período de março a agosto de 2001 com pacientes crônicos hospitalizados na pediatria, atendidos pelo Projeto “Psiu” de Psicologia, ligado ao Projeto Curar Brincando do Hospital Universitário Unidade Materno Infantil em São Luis.

A amostra do estudo foi constituída por doze crianças, levando em consideração a divisão desta amostra em duas: 6 crianças sendo acompanhadas com o auxílio do lúdico e 6 crianças sem o auxílio do lúdico. Da amostra 8 crianças eram do sexo masculino e 4 do sexo feminino, dentre os quais comportou a faixa etária de 04 a 12 anos. A escolha da faixa etária se deu segundo parâmetros da teoria de PIAGET, onde defende que é nessa faixa etária que a criança encontra-se no período entre o estágio pré-operatório, onde já possui maturidade para entendimento das situações, e o estágio das operações concretas, onde a criança não só possui um entendimento das situações ao seu redor, como é capaz de formular pensamentos lógicos a respeito delas⁴. Tudo isso embasado numa abordagem cognitivo-comportamental que acompanha todo o ambiente, estímulos e variáveis intervenientes no comportamento mediante situação de hospitalização⁵.

A amostragem feita de modo aleatório e simples, através da concordância do responsável e principalmente permissividade dessa criança.

Para coleta de dados foram utilizados três tipos de instrumentos, criados para atender à necessidade de colher e agrupar a pesquisa; dentre eles: Inventário de Participação Lúdica (IPL), Tabela de Estímulos Lúdicos, Ficha de Anamnese.

O Inventário de Participação constitui-se de uma ficha de registro das principais observações feitas com o paciente no momento das atividades, tanto da amostra das 6 crianças do grupo dos participativos com o auxílio do lúdico, quanto com o grupo dos não participativos com o auxílio do lúdico.

A Tabela de Estímulos Lúdicos se constitui de uma planilha contendo todos os estímulos lúdicos a serem utilizados no acompanhamento, assim como as principais reações e sentimentos que estes possam mobilizar na criança.

A Ficha de Anamnese se constitui de um questionário dirigido ao acompanhante que forneceu dados importantes a respeito da socialização, hospitalização e situação familiar da criança.

Dentro dos procedimentos objetivados para avaliação dos dados, obteve-se uma análise qualitativa através da observação dos comportamentos emitidos, registro de comportamento verbal da família da criança e da equipe de assistência. Na análise quantitativa efetivamos os resultados através do agrupamento dos dados coletados através dos instrumentos elaborados para a pesquisa, quantificando estatisticamente as medidas encontradas.

Enquanto brinca, a criança se conhece, se relaciona e fala de si e de sua vivência atual, fortalecendo-se como pessoa e melhorando sua autoestima e autoconfiança. Entretanto, grande parte dessas crianças hospitalizadas que não tem acesso a um espaço onde possam esclarecer ou trabalhar essas questões, geralmente tendem a procurar uma outra forma de dizer dos seus medos e receios, geralmente choram, ficam superdependente e irritadiços⁶

O brincar é a forma de autoterapia da criança e esta atividade pode se transformar em excelente instrumento preventivo, diagnóstico, prognóstico e terapêutico às crianças, facilitando a internalização, amadurecimento e elaboração da vivência hospitalar. Ao explorá-lo, a criança descobre novas alternativas na situação de doença⁷.

O brincar ultrapassa a recreação, vai além de um simples ato de ocupação da ociosidade, é em seu sentido maior, uma mediação entre o mundo familiar e a situação nova e ameaçadora. Neste espaço pode-se intervir como na sua história. Aqui atua-se como o médico que cura, o pai ou a mãe que dá mais proteção e segurança, enfim, vivencia-se o que se gostaria de modificar. Então experiência a mediação entre vivências anteriores e as novas, na medida em que age sobre o espaço do lúdico.

Ao brincar, a criança vivencia situações, que se conectam a sua história pessoal e social. Quando escolhe determinada brincadeira, ou maneira de realizá-la, está nos falando de si, de seus hábitos e costumes⁸.

O trabalho da psicologia com o lúdico; representa uma alternativa para atenuar a influência devastadora da hospitalização, já que consideramos o lúdico fundamental na estruturação da personalidade da criança e para o seu desenvolvimento geral. A assistência à criança deve levar em conta a globalidade do paciente em questão. Esta atividade importante enquanto recurso nos facilita a compreensão das reações da criança, assim como a transmissão de dados a ela fornecidos pela equipe interdisciplinar.

RESULTADOS

Os resultados foram obtidos a partir de três etapas: da entrevista com os pais, das observações e aplicabilidade dos instrumentos com as crianças (06)

do grupo participativo com lúdico (G1) e das crianças do grupo não participativo das atividades lúdicas (G2).

Da anamnese com os pais/acompanhantes das

doze crianças sobre a variável Verificação da Frequência com que Brincavam as Crianças Anteriormente e Posteriormente à Internação, constatou-se uma queda na frequência e interesse pelas atividades lúdicas, e da variável Reações e Sentimentos Observados pelos Pais/acompanhantes, constatou-se como os mais presentes; a dependência e a irritabilidade. (fig. 1,2,3.)

Das observações e aplicação dos instrumentos com as seis crianças do G₁, observou-se como a maioria entre os estímulos lúdicos apresentados, a preferência pelos desenhos livres, seguido da pintura de desenhos prontos com temas de hospitalização (fig.4).

Com relação ainda ao G₁, sobre a variável: Reações e Sentimentos Manifestos Anteriormente aos Atendimentos com o Lúdico, eram maiores a presença

da ansiedade, seguida da dificuldade de verbalizarem, enquanto que na variável: Reações/ Sentimentos Manifestos Posteriormente ao Atendimento registrava-se melhora na produtividade, seguido do aumento da verbalização dessa criança (fig 5 e 6).

A respeito dos benefícios maiores obtidos pela atividade lúdica com os paciente do G₁, observou-se um favorecimento maior das manifestações e reações das vivencias de hospitalização, seguido do aumento do compartilhamento desses sentimentos e conseqüentemente alívio psicológico (fig 7).

Das observações e registros com as seis crianças do grupo G₂, observou-se neste grupo que não utilizava o lúdico durante o atendimento uma baixa produtividade e elevada irritabilidade (fig. 8).

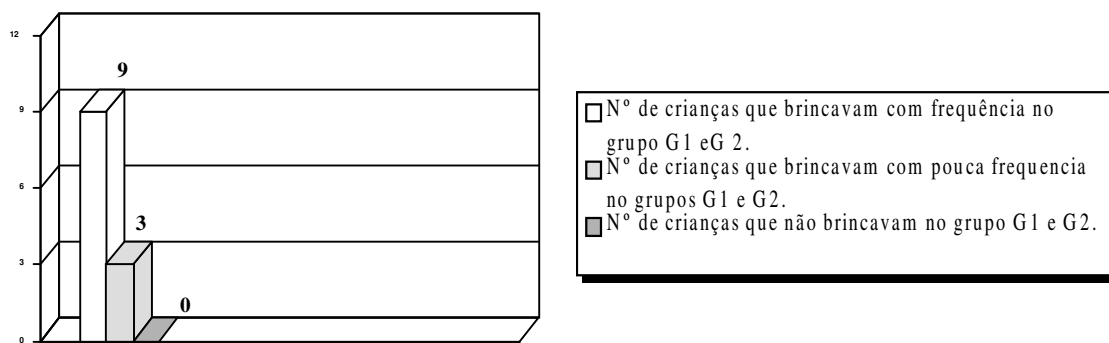


Figura 1- Percentuais do interesse das crianças em brincar anteriormente a entrada no hospital.

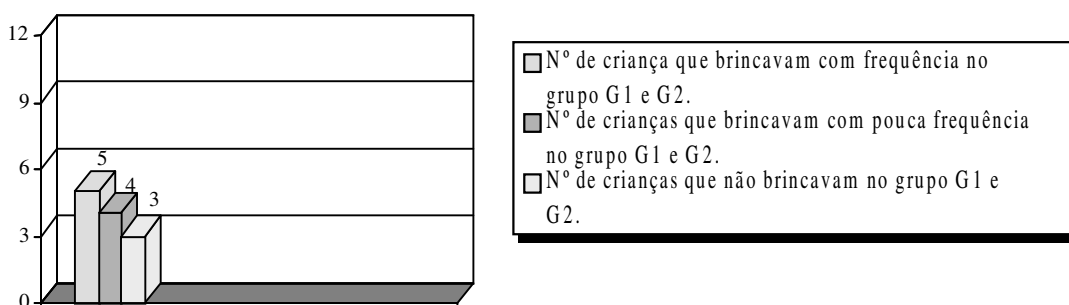


Figura 2- Percentuais do interesse das crianças em brincar posteriormente a entrada no hospital.

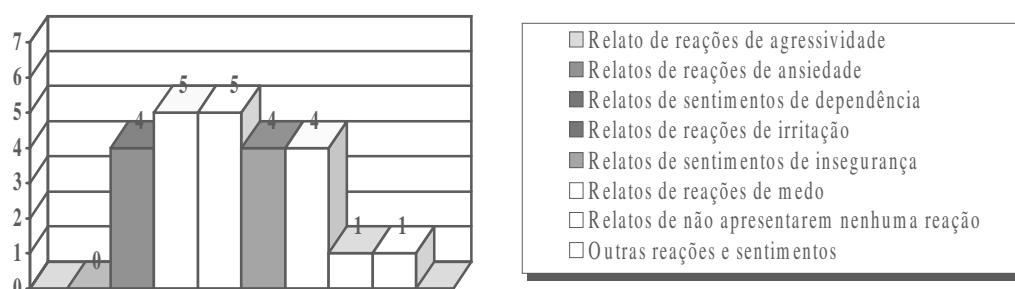


Figura 3 – Reações e sentimentos observados nas crianças internadas segundo os pais.

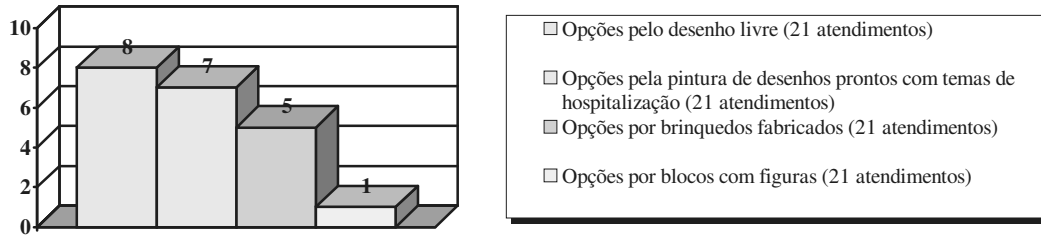


Figura 4 – Preferências Lúdicas entre os estímulos apresentados em 21 atendimentos com o G1.

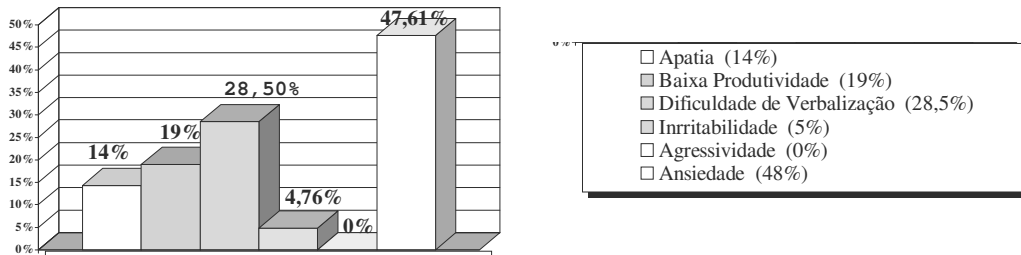


Figura 5- Reações e sentimentos observados anteriormente as atividades.

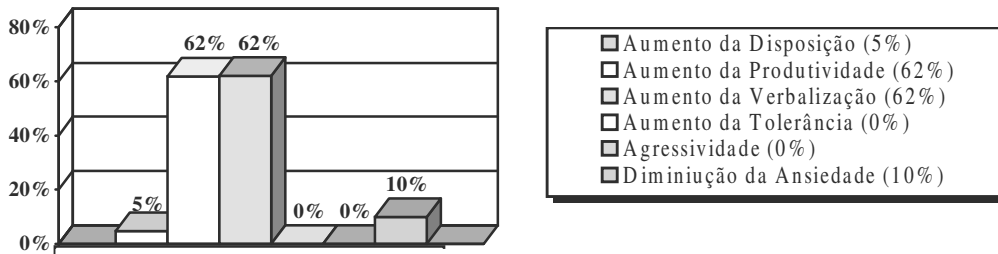


Figura 6- Reações e sentimentos observados posteriormente as atividades.

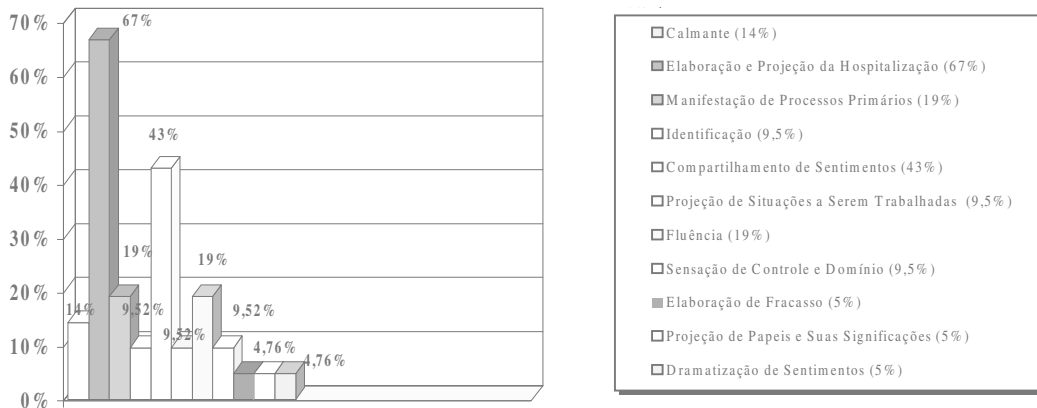


Figura 7- Aspectos benéficos das atividades lúdicas crianças do G1.

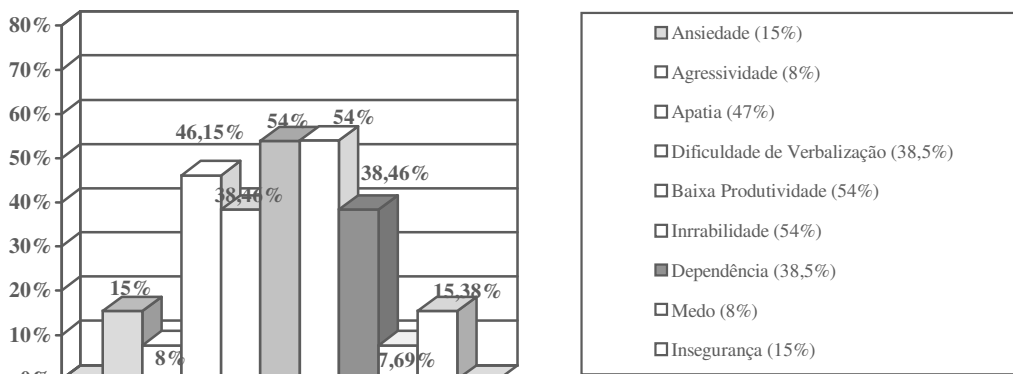


Figura 8 - Reações e sentimentos observados nas nas crianças acompanhadas no G2

DISCUSSÃO

Frente às questões geradas pela doença e processo de hospitalização, buscou-se questionar quanto aos efeitos benéficos desse lúdico sobre a internação das crianças hospitalizadas, uma vez que esta atividade é vital no processo de estruturação emocional e desenvolvimento comportamental-cognitivo. Após confrontação dos dados obtidos dos grupos de crianças G1 e G2, podemos chegar a questões antes hipotéticas.

As crianças que tiveram acesso ao acompanhadas no G1, apresentou maior disponibilidade em transpor as limitações impostas pela doença e pela hospitalização, fazendo deste espaço um lugar de possibilidades de quebra desse isolamento e das barreiras. Crianças, até então caladas e apáticas, se transfiguravam ao brincar, demonstrando, com um sorriso e maior mobilidade.

Quanto às crianças acompanhadas no G2,

apresentaram uma maior dificuldade em enfrentarem esse momento, demonstrando pouco esforço para intervir na mudança do próprio estado emocional ou de apatia, sendo percebido entre elas os seguintes comportamentos: dificuldade de verbalizarem suas experiências; esquivaram-se; requereram seus acompanhantes; demonstraram irritabilidade e medo.

Contatou-se a eficiência do lúdico, como mais um recurso psicoterapêutico que se coloca a disposição do psicólogo e de outros profissionais que buscam amenizar as vivências e prejuízos decorrentes da hospitalização infantil.

Observou-se que durante as atividades lúdicas as crianças compartilhavam seus sentimentos sem inibições, sendo constante a criação de alianças e redução de distâncias. Desta forma, tornam-se mais acessíveis umas as outras, por dispor de uma linguagem que para elas é universal: o brincar.

CONCLUSÃO

Conclui-se ao termino do mesmo que é cada vez maior a discursão em torno do processo de humanização hospitalar, não se tardando a questionar possíveis alternativas para a hospitalização da criança. Posteriormente a esse fato, colocou-se em questão durante a proposta lançada pela pesquisa qual o papel e eficácia do lúdico como recurso psicoterapêutico que se dispunha para amenizar os prejuízos decorrentes

da hospitalização. Posteriormente a validação da necessidade de não se interromper essa importante atividade tentou-se trazer a conscientização de todos que o brincar agiliza o tratamento e emancipa a saída da criança do hospital, à medida que trabalha aspectos biopsicossociais, que quando em desequilíbrio prejudica todo o processo de tratamento. O brincar é como uma janela que se coloca como acesso à alma da criança.

REFERÊNCIAS

1. Toporovski, J., et al. *Mãe participante no hospital*. *Jornal de Pediatria*, 1988; 64(7): 260.
2. Gauderer, E C. Os direitos dos pacientes: artigo especial. *Jornal de Pediatria*, 1993; 69(3): 193-196.
3. Cypriano, M S, et al. Mãe participante: benefícios e barreiras. *Jornal de Pediatria*, 1990; 66(4/5): 92-97.
4. Siminerio, F Lo Presti. *Piaget: o construtivismo na psicologia e na educação*. Rio de Janeiro: Imago; 1996. 51-58.
5. Caballo, V E. *Manual de Técnicas de Terapia e Modificação do Comportamento*. Santos: 1999.
6. Jacob, C M A. Programa mãe participante: relato de experiência em enfermagem geral. *Jornal de Pediatria*, 1991maio; 65: 165-168.
7. Chiattonne, H B C, Sebastiani, R W. *Introdução em Psicologia Hospitalar*. São Paulo: Nêmeton; 1990. 76p. (Série Cadernos de Psicologia Hospitalar)
8. Mitre, R M A. *Brincando para viver: um estudo sobre a relação entre a criança gravemente doente e hospitalizada e o brincar* [Dissertação/ saúde da criança e da mulher]. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz; 2000. 112p.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Francisca Moraes da Silveira
UFMA. Universidade Federal do Maranhão. Dept^o. Psicologia. Av. dos Portugueses s/n^o
Rua do Cedro, 32 – Ed. Kátia Santos, Jardim São Francisco.
CEP 65067- 100 São Luis –MA
E-Mail – francmor@elo.com.br

Avaliação do tratamento das fraturas transtrocanterianas do fêmur com placa-parafuso deslizante

Evaluation of the treatment with dynamic hip screw in the intertrochanteric femur fractures

Vasconcelos, J. W.¹; Morais, S. V. de²; Almeida, J. C. M. G. de³; Borges, M. de A.⁴

RESUMO: Foram avaliadas 29 fraturas transtrocanterianas do fêmur, todas por osteoporose, em 28 pacientes, tratadas com utilização de placa-parafuso deslizante. O seguimento médio foi de 46,4 meses, variando de 20 a 83 meses. Os critérios de avaliação utilizados foram os de Canto et al. Obtivemos 15 resultados bons (51,7%), onze regulares (37,9%) e três ruins (10,4%). Como complicação ocorreram dois casos de protrusão intra-articular do parafuso, uma soltura de placa, cinco protusões trocantéricas e uma pseudoartrose. Nos casos de protrusão intra-articular aceitou-se a consolidação em varo e a retirada do material em segundo tempo, porém com resultado final insatisfatório. Nos cinco casos de protrusão trocantérica o implante foi retirado em três. Concluímos que o método é eficiente no tratamento destas fraturas.

Descritores: Fratura transtrocanteriana do fêmur, osteoporose, placa-parafuso deslizante.

ABSTRACT: *Twenty-nine intertrochanteric femur fractures have been evaluated in 28 osteoporotic patients treated using dynamic hip screw. The medium follow-up was of 46.4 months, varying from 20 to 83 months. According to Canto et al criteria, fifteen fractures were classified as good results (51.7%), eleven regular (37.9%) and three bad (10.4%). There were, as complication, two cases of intra-articular screw protrusion, one case of plate's releasing, five cases of trochanteric protusion and one case of non union. In the cases of intra-articular screw protrusion the consolidation in varo was accepted and the plate was removed in second time, however with unsatisfactory final result. In five cases of trochanteric protusion the implant was removed in three. We have concluded that the usage of dynamic hip screw as an efficient method to fixation and stabilisation of such fractures.*

Key words: *Intertrochanteric femur fractures, osteoporosis, dynamic hip screw*

INTRODUÇÃO

As fraturas transtrocanterianas do fêmur ocorrem ao longo de uma linha entre os trocanteres maior e menor. Localizam-se em nível extracapsular e, por possuírem cominuição variável, nem sempre são estáveis¹.

Em sua maior parte as fraturas ocorrem nos indivíduos idosos, em associação com osteoporose e em decorrência de traumatismo apenas moderado ou mínimo, constituindo causa importante de morbidade e mortalidade^{2,3,4}. Esta enfermidade possui incidência maior no sexo feminino, sendo mais freqüente do que as fraturas do colo femoral (intracapsulares) e ocorrendo mais precocemente que estas^{1,2,5}.

São divididas em estáveis e instáveis. As instáveis são aquelas com obliquidade inversa ou com cominuição das corticais posterior e medial^{2,6}.

Os primeiros relatos sobre tratamento das fraturas transtrocanterianas favoreciam os métodos fechados ou tração^{7,8}, entretanto um aumento na mortalidade e na morbidade associadas com este tratamento levou a maior aceitação das técnicas de fixação interna destas fraturas^{1,2,5,9}.

Atualmente estas fraturas são fixadas utilizando-se implantes extra ou intramedulares. Os dispositivos extramedulares têm a vantagem de permitir métodos de reconstrução em fraturas instáveis, como as osteotomias de Dimon-Hughston e as de Sarmiento-Williams, que consistem em reduções não anatômicas com medialização do fêmur^{1,6,10,11}. Apresentam ainda menor número de complicações pós-operatórias que os dispositivos intramedulares^{2,3,12,13}.

Dentre os implantes extramedulares o parafuso deslizante acoplado à placa angulada (dynamic hip screw-DHS) é o mais utilizado atualmente. O sistema DHS foi introduzido simultaneamente por Schmpelich & Jantzen¹⁴ e Pugh¹⁵ na década de 50. Hoje, a maioria dos autores prefere este dispositivo^{1,2,3,9,12,13,16,17}. Tais implantes possuem a vantagem de permitir uma inserção mais profunda do pino na cabeça femoral, com compressão controlada do foco de fratura, sem penetração intra-articular^{1,5,12}.

Este trabalho tem como objetivo avaliar os resultados de um grupo de pacientes vítimas de fraturas transtrocanterianas do fêmur tratados por fixação com DHS.

¹ Doutor. Docente da UFMA. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT).

² Médico Ortopedista. Membro Titular da SBOT.

³ Docente da UFMA. Membro Titular da SBOT.

⁴ Médico ortopedista e traumatologista.

MATERIAL E MÉTODO

Foram avaliadas 29 fraturas transtrocanterianas em 28 pacientes tratados no Hospital Universitário Presidente Dutra, no período de janeiro de 1992 a dezembro de 2002. A etiologia das fraturas foi osteoporose em todos os casos, sendo excluídas as fraturas patológicas por outras etiologias e fraturas em pacientes não osteoporóticos. Doze fraturas (41,4%) eram estáveis e 17 (58,6%) instáveis.

A média de idade foi de 73,93 anos, variando entre 55 e 96 anos. Quinze pacientes (53,6%) eram do sexo masculino e treze (46,4%) do feminino. Dezesesseis fraturas (55,2%) ocorreram do lado direito e treze (44,8%) do lado esquerdo. Um paciente apresentou fratura bilateral.

Dezenove pacientes (67,9%) referiram como causa queda da própria altura, sete (25%) queda de

nível superior ao solo e dois (7,1 %) traumatismo direto.

O acompanhamento médio foi de 46,4 meses, variando de 20 a 83 meses.

O tempo entre o trauma e o tratamento cirúrgico foi em média de 91 horas, sendo o mínimo 24 horas e o máximo 14 dias.

Todos os pacientes utilizaram parafusos deslizantes acoplados a placas anguladas de 135°, à exceção de dois cujo ângulo da placa foi de 90°.

Em 19 fraturas (65,5%) a técnica utilizada foi redução anatômica e fixação (fig. 1), em oito (27,6%) a técnica de Dimon-Hughston (fig. 2) e em duas (6,9%) valgização e fixação (fig. 3).

Os resultados pós-operatórios foram avaliados de acordo com os critérios de Canto et al.¹⁸ (1993), expostos no Quadro 1.

Quadro 1. Critérios de Avaliação de Canto et al 18 (1993)

-
- Resultado bom – Paciente assintomático que retornou às suas atividades diárias com encurtamento de até 2 cm.
 - Resultado regular – Paciente com marcha deficiente e limitação para suas atividades diárias, dor leve a moderada no quadril e encurtamento de 2 a 3 cm.
 - Resultado ruim – Deficiência funcional grave, encurtamento maior que 3 cm, incapacidade de deambular por si próprio ou não consolidação da fratura.
-

RESULTADOS

Das 29 fraturas avaliadas, obtivemos 15 (51,7%) resultados bons, onze (37,9%) regulares e três (10,4%) ruins.

Dos nove pacientes (32,1%) que referiram dor na avaliação final, oito apresentaram dor leve a moderada e apenas um apresentou dor importante aos pequenos esforços.

O encurtamento médio do membro foi de 1,4 cm, com mínimo de zero e máximo de 3,3 cm. Três pacientes (10,7%) apresentaram claudicação devido a encurtamento.

Em um caso (3,6%) onde a fixação foi feita com parafuso deslizante compressivo acoplado a placa de 95° ocorreu soltura da placa (fig. 4), sendo submetido à nova cirurgia, com substituição da placa e enxertia óssea, evoluindo de forma satisfatória.

Houve protrusão articular do pino em dois

pacientes (7,1%), sendo feito a remoção do mesmo após a consolidação da fratura. Nestes casos o pino foi inserido, inicialmente, acima do centro da cabeça femoral, evoluindo para consolidação em varo e protusão articular por deficiência na fixação.

Protrusão na região trocantérica ocorreu em cinco pacientes (17,9%), e três destes queixaram-se de dor ou desconforto eventual na região. O pino foi removido nestes casos. Evolução para pseudoartrose ocorreu em um caso (3,6%).

Um paciente (3,6%) apresentou incapacidade de deambular, apesar da consolidação da fratura em boa posição, pois apresentou fratura transtrocanteriana bilateral, com diferença de dois anos entre as mesmas, e apresentava no momento da última cirurgia câncer pulmonar com debilidade clínica.



Figura 1 – Radiografia de quadril direito demonstrando fratura transtrocanteriana de fêmur após redução anatômica e fixação com placa-parafuso deslizante 135°.



Figura 2 – Radiografia de quadril esquerdo demonstrando fratura transtrocanteriana instável de fêmur após reconstrução pela técnica de Dimon-Hughston.



Figura 3 – Radiografia de quadril esquerdo demonstrando redução em valgo com estabilização e fixação com placa-parafuso deslizante 135°.



Figura 4 – Radiografia de quadril direito demonstrando soltura de placa angulada 95° e desvio em varo de fratura transtrocanteriana.

DISCUSSÃO

As fraturas transtrocanterianas do fêmur vêm aumentando conforme o aumento da expectativa de vida da população nas últimas décadas⁴, sendo muito freqüentes na clínica ortopédica. Apresentamos um estudo de 29 fraturas tratadas cirurgicamente.

A faixa etária dos pacientes está de acordo com a maioria dos autores pesquisados^{1,5,11,12,15}. O sexo masculino foi mais acometido que o feminino, contrariando os dados da literatura^{1,5,11,18}.

As fraturas transtrocanterianas ocorrem quase invariavelmente como resultado de uma queda^{1,2,3,11,18}. No presente estudo queda foi a causa em 26 pacientes (92,86%).

Concordamos com a maioria dos autores^{5,11,12,15,18} que consideram o tratamento operatório um procedimento de urgência, não de emergência.

A utilização dos implantes do tipo parafuso deslizante acoplado à placa angulada é amplamente divulgada na literatura, pois possuem vantagens sobre os demais meios de fixação por permitirem colapso controlado do foco de fratura sem penetração articular^{3,4,6,9}, tendo tal dispositivo sido usado neste trabalho para tratamento das fraturas.

Apesar do parafuso deslizante acoplado à placa 150° aproximar-se do ângulo da força do peso corporal e da tração dos abdutores¹⁹, seu uso muitas vezes resulta em colocação invariavelmente alta na cabeça femoral²⁰. Por tais motivos, a maioria dos autores recomenda o uso do parafuso deslizante acoplado à placa de 135°^{1,2,3,5,20}.

Foram utilizadas placas anguladas de 135° em 27 fraturas estudadas e os resultados satisfatórios obtidos nos fazem compartilhar da mesma opinião que a maioria dos autores^{3,5,6,7,8,13,16}.

Em dois casos (6,9%) a placa angulada a 95° foi utilizada de acordo com as necessidades do paciente, pelo fato de não haver condições técnicas de inserção do parafuso de compressão na angulação desejada, ocorrendo soltura da placa em um caso. Lundy et al²¹ determinaram laboratorialmente a estabilidade da montagem a 95°, e relataram sua utilização quando da impossibilidade do uso da placa de 135°. Sadowski et al⁶ referiram ser a estabilidade da montagem a 95° inferior à da fixação intramedular.

Desvio em varo pós-operatório destas fraturas associa-se com falha de fixação do parafuso de compressão no fragmento proximal ou na obtenção de uma redução e fixação interna estáveis^{1,11,15,20}. Usualmente é acompanhado por angulação do implante, quebra ou soltura da placa ou protrusão para fora da cabeça do fêmur, nas suas porções superior ou anterior^{1,2,20,21}. A penetração do parafuso de compressão, após varização da fratura, na articulação do quadril é responsável por um terço dos fracassos do tratamento²². Taylor et al²² e Wilson et al²³ recomendam a manutenção do parafuso na posição penetrada até a consolidação.

Em nossos casos ocorreram duas protrusões do parafuso na cabeça femoral. Nestes dois casos aceitou-se a consolidação em varo e a retirada dos parafusos após a consolidação, porém os resultados foram considerados insatisfatórios, com um dos pacientes tendo referido dor aos médios esforços. Nestes casos observou-se, na avaliação radiológica pós-operatória imediata, um posicionamento alto do pino da cabeça femoral, o que levou a protusão articular do mesmo, sendo a posição ideal o centro da cabeça femoral^{1,6}. Atualmente nossa conduta tem sido, nesses casos, o reposicionamento do parafuso na cabeça femoral e a adoção de métodos de estabilização. Um cuidadoso exame radiológico trans-operatório, logo após a colocação do pino, deve ser realizado para se avaliar a posição e profundidade do mesmo na cabeça femoral.

A protrusão trocantérica do parafuso ocorre devido a migração após compressão dinâmica do foco de fratura, sendo um achado após a consolidação, muitas vezes sem expressão clínica nem sintomatologia dolorosa¹. Nos cinco casos em que esta migração ocorreu optamos pela retirada do parafuso em três.

Uma vez que as fraturas transtrocanterianas ocorrem em osso esponjoso com bom suprimento sanguíneo, a presença de pseudoartrose foi comprovada incomum^{1,6,11}. A incidência de pseudoartrose é descrita em 1% a 2%^{1,23}. No paciente que evoluiu para pseudoartrose foi realizada substituição protética da articulação.

REFERÊNCIAS

1. Anderson L D. *Fractures*. In Edmonso, A S, Crenshaw, A H. Campbell's Operative Orthopedics. v. 1. 5. ed. St. Louis: C V Mosby Co; 1971. p.507-703.
2. Dávid A, Von der Heyde D, Pommer A. Therapeutic possibilities in trochanteric fractures: safe-fast-stable. *Orthopade*, 2000; 29(4): 294-301.
3. Friedl W, Clausen J. Experimental examination for optimized stabilisation of trochanteric femur fractures, intra or extramedullary implant localisation and influence of femur neck component profile on cut-out risk. *Chirurg*, 2001; 72(11): 1344-1352.
4. Dzupa V, Bartoníček J, Skála-Rosenbaum J et al. Mortality in patients with proximal femoral fractures during the

- first year after the injury. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*, 2002; 69(1): 39-44.
5. Riska E B. Trochanteric fractures of the femur. *Acta Orthop Scand*, 1971; 42: 268-280.
6. Sadowski C, Lübbecke A, Saudan M et al. Treatment of reverse oblique and transverse intertrochanteric fractures with use of an intramedullary nail or a 95 degrees screw-plate: a prospective, randomized study. *J Bone Joint Surg*, 2002; 84-A (3): 372-381.
7. Bartels W. The treatment of intertrochanteric fractures. *J Bone Joint Surg*, 1939; 21: 773- 775.
8. Speed K. Treatment of fracture of the femur. *Arch Surg*, 1921; 2: 45-91.
9. Kaufer H. Mechanics of treatment of hip injuries. *Clin Orthop*, 1980; 146: 53-61.
10. Parker M J, Tripuraneni G, McGreggor-Riley J. Osteotomy, compression and reaming techniques for internal fixation of extracapsular hip fractures. *Cochrane Database Syst Rev*, [CD000522] 2001 (3).
11. Tronzo R G. *Cirurgia de la cadera*. Buenos Aires: Panamericana; 1980.
12. Adams C I, Robinson C M, Court-Brown C M et al. Prospective randomized controlled trial of an intramedullary nail versus dynamic screw and plate for intertrochanteric fractures of the femur. *J Orthop Trauma*, 2001; 15(6): 394-400.
13. Parker M J, Handoll H H. Gamma and other cephalocondylic intramedullary nails versus extramedullary implants for extracapsular hip fractures. *Cochrane Database Syst Rev*, [CD000093] 2002 (1).
14. Schumpelick W, Jantzen P M. A new principle in the operative treatment of trochanteric fractures of the femur. *J Bone Joint Surg*, 1955; 37-A: 693-698.
15. Pugh W L. A self adjusting nail-plate for fractures about the hip joint. *J Bone Joint Surg*, 1955; 37-A: 1085-1093.
16. Parker M J, Handoll H H, Chinoy M A. Extramedullary fixation implants for extracapsular hip fractures. *Cochrane Database Syst Rev*, [CD000339] 2001 (2).
17. Ostermann P A, Haase N, Ekkernkamp N. Techniques of extramedullary osteosynthesis in proximal femoral fractures. *Chirurg*, 2001; 72(11): 1271-1276.
18. Canto R, Guerra C, Reggiani R et al. Fraturas transtrocanterianas instáveis: técnica de tratamento. *Rev Bras Ortop*, 1993; 28:847-851.
19. Stevens D B. Method of operative treatment for intertrochanteric fractures of the femur. *Curr Pract Orthop Surg*, 1977; 7: 56- 77.
20. Wolfgang G L, Bryant M H, O'Neill, J P. Treatment intertrochanteric fracture of the femur using sliding screw plate fixation. *Clin Orthop*, 1982; 163: 148-158.
21. Lundy D W, Acevedo J I, Ganey T M et al. Mechanical comparison of plates used in the treatment of unstable subtrochanteric femur fractures. *J Orthop Trauma*, 1999; 13 (8): 534-538.
22. Taylor G M, Neufeld A J, Nickel V L. Complications and failures in the operative treatment of intertrochanteric fractures of the femur. *J Bone Joint Surg*, 1955; 60-A: 306-316.
23. Wilson H J, Rubin B D, Helbig F E J et al. Treatment of intertrochanteric fractures with rewet nail: experience with 1015 cases. *Clin Orthop*, 1980; 148: 186-191.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Prof. Doutor José Wanderley Vasconcelos
Endereço residencial: Av dos Holandeses, Qd 19, Residencial Monet, apto 1202, Retorno do Caolho.
CEP-65065-180, São Luís-MA.
Fones: (98) 248-6319 / 9131-3335
E-mail: jwander@elo.com.br
Endereço profissional: Departamento de Medicina II - HU/UFMA

Leishmaniose tegumentar americana: aspectos clínicos-laboratoriais, terapêuticos e epidemiológicos

American cutaneous leishmaniasis: Clinical-laboratorial, therapeutic and epidemiological aspects

Viviane Menezes de Menezes¹, Doralene Maria Cardoso de Aquino², Arlene Mendes Caldas³

Resumo: Realizou-se estudo retrospectivo, envolvendo 126 pacientes com Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) atendidos em um ambulatório de Doenças Tropicais da UFMA em São Luís-MA, no período de janeiro/2000 a julho/2001, com o objetivo de estudar os aspectos clínicos-laboratoriais e epidemiológicos desses pacientes. A coleta de dados foi realizada a partir da ficha de atendimento por meio de um questionário. Observou-se que a maioria dos pacientes era do sexo masculino, entre 16 a 30 anos e lavradores. A lesão única nos membros inferiores predominou entre as demais. Detectou-se cura clínica após o tratamento em 94,5% dos pacientes. Conclui-se que os pacientes diagnosticados precocemente com instituição de terapêutica adequada evoluem para regressão das lesões.

Descritores: Leishmaniose tegumentar; epidemiologia.

Abstract: This paper deals with a retrospective study in the period of January of 2000 to July of 2001, involving 126 patients with American cutaneous leishmaniasis, developed in the national health clinic of Pathology, in São Luís-MA. Its aim is to establish the study of epidemic, investigated clinical-laboratorial, therapeutic and epidemiological aspects. It enrolled the data in standardized questionnaire. It was observed that most patients were of the masculine sex, among 16 to 30 years. Predominantly tillers. The predominant lesion revealed itself cutaneous and in the inferior members. It was obtained the clinical cure in 94,5% of the studied population. One comes to the conclusion that the studied population got very good and positive reactions under diagnostic and treatment against Leishmaniasis.

Keywords: Leishmaniasis; Epidemic; Treatment.

INTRODUÇÃO

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença infecciosa, não contagiosa, causada por protozoários do gênero *Leishmania*, que acomete pele e mucosas. Há diferentes subgêneros e espécies de *Leishmania*, assim como reservatórios que variam de acordo com o protozoário. No Brasil as espécies mais importantes são: *Leishmania (Leishmania) amazonensis*, *Leishmania (Viannia) guyanensis*, *Leishmania (Viannia) braziliensis*. Primariamente é uma zoonose de animais silvestres como marsupiais e roedores, e com a urbanização da LTA animais como cão, cavalo e roedores domésticos estão envolvidos na cadeia epidemiológica como reservatórios¹.

O modo de transmissão geralmente é pela picada de insetos de várias espécies de flebotomíneos, e de diferentes gêneros (*Psychodopygus*, *Lutzomyia*) dependendo da localização geográfica. Popularmente os flebotomíneos são conhecidos como birigui, mosquito palha, tatuaguira entre outros. O período de incubação da doença no homem é, em média, dois

meses, podendo ser curto (duas semanas) ou longo (dois anos)².

A LTA é conhecida como úlcera de Bauru, ferida brava, nariz de tapir. Encontra-se distribuída no continente americano desde do sul do Estados Unidos até o norte da Argentina. No Brasil há relatos de casos em todos os Estados, exceto no Rio Grande do Sul³ constituindo, portanto, uma das afecções dermatológicas que merece maior atenção, devido à magnitude da doença, bem como pelo risco de ocorrência de deformidades que pode produzir no homem, transtornos psicológicos, com reflexo no campo social e econômico, uma vez que, na maioria dos casos, pode ser considerada uma doença ocupacional.

É relevante ressaltar que o coeficiente de detecção de LTA no Brasil tem aumentado em decorrência da melhoria do fluxo da informação. No Nordeste houve aumento gradativo no número de Municípios atingidos pela doença, sendo que no período

¹ Enfermeira

² Mestre em Saúde e Ambiente. Docente da UFMA. Doutoranda em Patologia Experimental

³ Mestre em Saúde e Ambiente da UFMA. Docente da UFMA.

de 1994 a 1998, o estado do Maranhão apresentou um crescimento de 39%, bem como o maior coeficiente de detecção em 1999³.

A incidência de surtos epidemiológicos da LTA está associada a dois padrões característicos: derrubadas das matas em regiões pioneiras com a finalidade de construção de estradas, criação de povoados, ou seja, exploração desordenada da floresta; e a ocupação do homem em áreas de colonização antiga. Em ambos padrões há risco de infecção no homem devido sua inserção em ambientes florestais favorecendo o contato com os flebotômios².

A LTA é considerada um problema de saúde

pública devido a sua magnitude, transcendência e pouca vulnerabilidade de medidas de controle. É uma doença que mantém alta incidência, apesar de terapias medicamentosas eficazes, e persiste em diversidades clínicas extremistas como possível cura espontânea e manifestações graves, gerando deformidades e seqüelas destrutivas. Considerando esses fatores, realizou-se um estudo com pacientes de LTA atendidos em um ambulatório de referência da Universidade Federal do Maranhão com o objetivo de investigar os aspectos clínicos-laboratoriais, terapêuticos e epidemiológicos de portadores de LTA.

MÉTODOS

Realizou-se estudo retrospectivo com 126 pacientes de LTA atendidos no período de janeiro de 2000 a julho de 2001 no ambulatório de referência para leishmanioses da Universidade Federal do Maranhão em São Luís-MA.

A coleta de dados foi realizada a partir das fichas de atendimento dos pacientes. Utilizou-se um formulário semi estruturado com perguntas referentes aos dados demográficos e epidemiológicos (gênero, idade, cor, ocupação, provável local de contágio, existência de casos de LTA na localidade, história pregressa de LTA), clínicos, meios de diagnósticos e tratamentos, bem como as reações adversas apresentadas e evolução clínica dos pacientes. As ocupações foram agrupadas em atividades agrícolas (lavrador, topógrafo, pescador, apicultor e fazendeiro) todas aquelas realizadas em regiões de matas ou florestas, e não agrícolas as demais ocupações não desenvolvidas nestas regiões. As crianças foram incluídas na última categoria.

Quanto ao tipo de caso, considerou-se caso novo – paciente que compareceu no ambulatório pela primeira vez sem história pregressa LTA e nem apresentando cicatriz de lesão antiga; recidiva - caso de LTA, diagnosticado e tratado, que apresentou retorno de lesão em um tempo inferior a um ano ou com reativação de lesão no mesmo local; reinfeção – paciente com história de LTA há mais de um ano, com presença de cicatriz e aparecimento de lesão em local diferente da história clínica anterior.

Em relação à origem, considerou-se caso

autóctone – caso confirmado de LTA com provável infecção no local de residência; e importado – caso que apresentou provável local de contágio diferente da residência. A apresentação clínica da LTA foi classificada de acordo com Manual do Ministério da Saúde (2000), em lesão cutânea, cutâneo-mucosa e mucosa. Quanto à lesão cutânea, considerou-se como tipo disseminado os pacientes que apresentaram mais de dez lesões equidistantes em segmentos diferentes do corpo.

Considerou-se como tratamento regular aquele caso que utilizou 10 a 20mgSb⁵⁺/kg/ dia de Antimoniato-N-metil-glucamina (Glucantime) entre 20 a 30 dias para forma cutânea e para mucosa, 20mgSb⁵⁺/kg/dia de Antimoniato-N-metil-glucamina (Glucantime) entre 30 a 40 dias, não ocorrendo intervalo superior a 72 horas entre as doses. Tratamento irregular- aquele caso que ultrapassou o tempo previsto pra o tratamento ou que tenha ocorrido um intervalo superior a 72 horas entre as doses. Falha terapêutica – aquele caso que mesmo tendo realizado dois esquemas terapêuticos regulares não apresentou remissão clínica. Abandono – o caso que não tendo recebido alta, não compareceu até 30 dias após o terceiro agendamento para avaliação da cura clínica (melhora do quadro clínico, início da cicatrização das lesões e não relato de recidiva).

O referido estudo foi apreciado e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário/UFMA. Os dados foram tabulados e inseridos em um banco de dados do Programa EPI-Info versão 2000, e posteriormente analisados.

RESULTADOS

Dos 126 pacientes estudados verificou-se que 69% eram do sexo masculino, 64,3% da cor parda e 27,8% eram lavradores, porém dentre as categorias de ocupações houve um predomínio das atividades não agrícolas (64,3%). Quanto a idade, variou de 3 anos à

71 anos, sendo que a faixa etária de 16 a 30 anos se destacou entre as demais (33,3%). Os casos de LTA em sua maioria eram oriundos do interior do Estado (77,8%), com relato de outros casos na proximidade da residência (70,6%), e predominando casos novos

(80,2%) e autóctones (54,7%) (Tabela 1).

No que diz respeito aos aspectos clínicos, observou-se uma predominância de lesão cutânea (93,6%), única (58,2) e forma ulcerada (54,1%). Entretanto, alguns pacientes apresentaram mais de uma forma de lesão cutânea (11,3%). Dentre as lesões mucosas (6,4%), a forma infiltrativa apresentou-se mais freqüente (50%), seguida da forma ulcerada (12,5%).

Convém ressaltar que foram registrados dois casos da forma infiltrativa e exulcerada, e um caso da forma infiltrativa e ulcerada (Tabela 2).

As lesões cutâneas localizaram-se nos membros inferiores (55,3%), membros superiores (26%), face (10,7%) e tronco (8%), e as lesões mucosas, nas fossas nasais (62,5%), lábios (12,5%), fossas nasais e mucosas (12,5%), fossas nasais, mucosa oral e orofaringe (12,5%) (Figura).

Dos 126 casos de LTA estudados, 94,4%

realizaram IDR, 69,8% sorologia, 79,4% esfregaço e 4,8% realizaram histopatológico. A positividade dos exames foram as seguintes: 72,2% para o IDR, 15,9% para sorologia, 63,5% para o esfregaço e 4% para o histopatológico (Tabela 3).

O Glucantime foi a droga mais utilizada (92%) no tratamento para LTA, tanto isoladamente como associada a Pentamidina (4,8%). Observou-se que a maioria dos pacientes realizou tratamento regular (80%), portanto, com o predomínio de cura clínica (94,5%) (Tabela 3). Os efeitos colaterais do Glucantime mais freqüentes foram mialgia, artralgia, dor abdominal, anorexia, náuseas, vômitos, palpitações cardíacas, fraqueza, cafaléia, prurido cutâneo, insônia, visão turva e escura, e mal estar generalizado. Em relação aos sintomas isolados, verificou-se a predominância de mialgia e artralgia (59,7%), seguido de palpitações cardíacas (23,8%).

DISCUSSÃO

A predominância do gênero masculino com idade entre 16 a 30 anos, considerada economicamente ativa, entre os casos de LVA foi também encontrada em outros estudos^{1,4}, o que direciona para a forma de transmissão extradomiciliar, considerada forma zoonótica ou de inserção do homem no meio do habitat dos flebotomos. Os casos que ocorreram em crianças, mulheres e idosos, acredita-se que a transmissão deve ter sido peri e/ou intradomiciliar, considerado forma antroponótica ou em ambiente doméstico, também referido em outros estudos^{1,3}.

Quanto à ocupação, o lavrador foi o mais acometido de forma isolada. Entretanto, as diversidades de ocupações consideradas não-agrícolas predominaram entre os casos de LTA, fato este também referido por Passos et al⁴. Acredita-se que estes indivíduos tenham se infectado em ambientes como matas e florestas, habitat de preferência dos flebotômicos, quando estavam em momentos de lazer como pesca, caça, banhos em rios, entre outros.

A predominância de lesão cutânea única e ulcerada em nosso estudo, bem como a localização nos membros inferiores e superiores, face e tronco, assemelham-se ao relato de outros estudos^{4,5,6}, vindo

confirmar que a lesão corresponde ao local da picada do flebotomo e geralmente ocorre na região descoberta do corpo. Entretanto, este achado foi diferente do estudo de Follador et al.¹, na Bahia, no qual o predomínio das lesões era na região superior do corpo. Sabe-se que a prevalência das lesões nas mucosas aumenta com a evolução da doença. Sampaio et al.⁷, relatam que 5% dos casos com lesão mucosa evoluem para óbito por complicações, entretanto, em nosso estudo não houve descrição equivalente.

A boa eficácia terapêutica parece ser devido ao uso do Glucantime em tratamento regular e a doença ser diagnosticada precocemente, pois em alguns estudos onde foram testadas outras drogas leishmanicidas não obtiveram sucesso terapêutico^{5,8}.

Conclui-se que o perfil dos pacientes estudados segue a descrição clássica do portador de LTA. De acordo com o número de casos, o Maranhão manteve-se como região endêmica da doença, visto a prevalência de casos notificados no Estado nos últimos anos. O diagnóstico precoce associado à terapêutica adequada ocasionou a melhora clínica dos pacientes e conseqüentemente sem complicações e nem seqüelas.

Tabela 1 – Aspectos epidemiológicos dos pacientes com LTA. São Luís-MA, 2001.

Variáveis	f	%
Gênero		
Masculino	87	69,0
Feminino	39	31,0
Idade (anos)		
≤ 15	17	13,5
16 – 30	42	33,3
31 – 45	34	27,0
≥ 46	33	26,2
Cor		
Branca	25	19,8
Parda	81	64,2
Negra	20	16,0
Ocupação		
Agrícola	40	31,7
Não agrícola	81	64,2
Ignorado	5	4,0
Local provável do contato		
Ilha de São Luís	13	10,3
Interior do Maranhão	98	77,8
Outros Estados	13	10,3
Ignorado	2	1,6
Tipo de caso		
Caso novo	101	80,2
Recidiva	12	9,5
Reinfecção	13	10,3
Origem do caso		
Autóctone	69	54,7
Importado	56	44,5
Ignorado	1	0,8
Total	126	100,0

Tabela 2 – Aspectos clínicos dos pacientes com LTA. São Luís-MA, 2001

Variáveis	f	%
Tipo de LTA		
Cutânea	118	93,6
Cutâneo-mucosa	4	3,2
Mucosa	4	3,2
Total	126	100,0
Leishmaniose cutânea		
Única	71	58,2
Múltipla	49	40,2
Disseminada	2	1,6
Total	122	100,0
Aspecto da lesão cutânea		
Ulcerada	66	54,1
Ulcerocrostosa	25	20,5
Exulceradas/infiltrativas	8	6,5
Outros	23	18,9
Total	122	100,0
Aspecto da lesão mucosa		
Infiltrativa	4	50,0
Ulcerada	1	12,5
Outros	3	37,5
Total	8	100,0

Tabela 3 – Aspectos laboratoriais e terapêuticos dos pacientes com LTA. São Luís-MA, 2001.

Variáveis	f	%
Intradermorreação de Montenegro		
Positivo	91	72,2
Negativo	26	20,6
Não realizado	7	5,6
Ignorado	2	1,6
Sorologia		
Positivo	20	15,9
Negativo	68	53,9
Não realizado	36	28,6
Ignorado	2	1,6
Esfregaço		
Positivo	80	63,5
Negativo	20	15,9
Não realizado	18	14,3
Ignorado	8	6,3
Histopatológico		
Positivo	5	4,0
Negativo	1	0,8
Não realizado	118	93,6
Ignorado	2	1,6
Tipo de tratamento		
Regular	101	80,1
Irregular	12	9,5
Incompleto	6	4,8
Falha terapêutica	6	4,8
Ignorado	1	0,8
Total	126	100,0

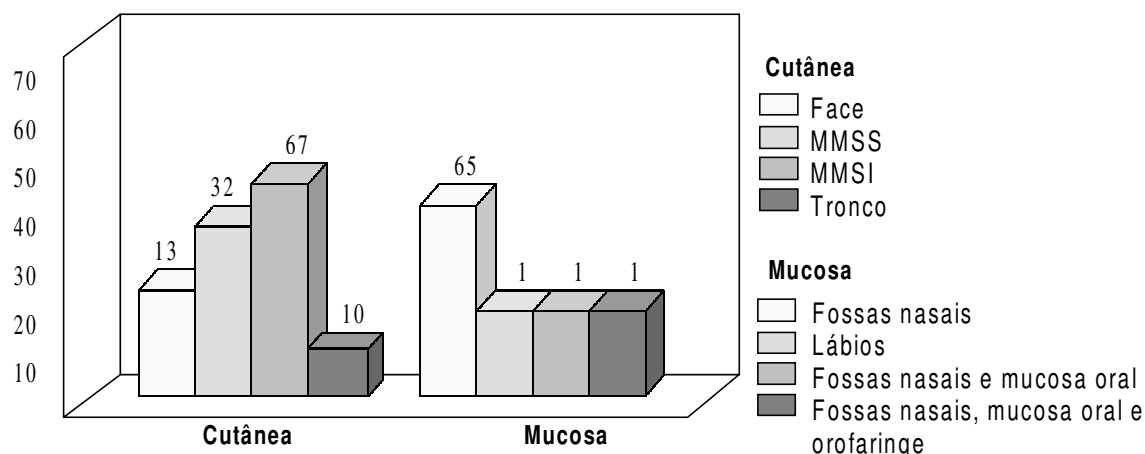


Figura – Localização das lesões cutâneas e mucosas dos pacientes com LTA. São Luís-MA, 2001.

REFERÊNCIAS

1. Follador, I et al. Surto de leishmaniose tegumentar americana em Canoa, Santo Amaro, Bahia, Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 1999; 32: 497-503.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. *Manual de controle de leishmaniose tegumentar americana*. Brasília: 2000. 62p.
3. Falqueto, A, Sessa P A. *Leishmaniose tegumentar americana*. In: Veronesi. Parasitologia humana. 1997; 96: 1221-1230.
4. Passos, V M A et al. Leishmaniose tegumentar na região metropolitana de Belo Horizonte: aspectos clínicos, laboratoriais, terapêuticos e evolutivos (1989-1995). *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2001; 34: 5-17.
5. Romero G A S. Avaliação clínica das drogas alternativas no tratamento da leishmaniose tegumentar americana. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 1998; 31: 73-74 (Suplemento III).
6. Luz, M P et al. Avaliação de parâmetros clínicos e laboratoriais de pacientes com leishmaniose atendidos no centro de referência e treinamento em leishmaniose no centro de pesquisas Rané Rachou - FIOCRUZ. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 1999; 32: 132 (Suplemento II).
7. Sampaio, R N R et al. Leishmaniose tegumentar americana no Distrito Federal. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 1999; 32: 523-528.
8. D'Oliveira Jr. A. Antimonial ou drogas alternativas? *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2000; 33: 55-56 (Suplemento II).

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Arlene Mendes Caldas. Av. do Vale, Ed. Costa Rica, Aptº 302, Renascença II. São Luís-MA. CEP: 65075-820. Fone: (0xx98) 227-8519. E-mail: ajmc@elo.com.br

Parto Pré-Termo: fatores de risco associados.

Preterm Delivery: associated risk factors.

Martins, M. da G.¹, Simões, V. M. F.¹, Barros, R. A. J. P.¹, Taborda, W.², Bertini, A. M.²

RESUMO: A prematuridade é a principal causa de morbidade e mortalidade perinatal em todo o mundo, afetando 5 a 10% dos nascimentos. Mais de 90% de partos pré-termo de gestações não complicadas ocorrem depois da 30ª semana, e a sobrevida neste grupo é de mais de 90%, ao contrário, 66% das mortes neonatais ocorrem em gravidezes terminadas antes de 29 semanas. De etiologia multifatorial, tais como, condições socioeconômicas precárias, assistência pré-natal inadequada e infecções geniturinárias, além de infecções sistêmicas não tratadas como pneumonia, pielonefrite, malária, febre tifóide e outras, figuram como fatores associados capazes de desencadear o parto pré-termo.

Descritores: Parto pré-termo, prematuridade, fatores de risco.

Abstract: *The prematurity is all over the world the main cause of morbidity and mortality perinatal, affecting 5 to 10% of the births. More than 90% of childbirths preterm of non complicated gestations happen after to 30th week, and the sobrevida in this group is of more than 90%, to the opposite, 66% of neonatal deaths happens in pregnancies finished before 29 weeks. Multifatorial etiology such as, precarious conditions social and economics, inadequate prenatal attendance and infections genital and urinary, besides systemic infections like pneumonia, pielonefrite, malaria, typhoid fever and other, represent associated factors capable to unchain the preterm delivery.*

Key Word: *Preterm labor, prematurity, factors risk.*

INTRODUÇÃO

Reconhecemos que ao longo do tempo, contabilizado em centenas de anos, assistimos as transformações sociais e econômicas determinando grandes modificações, principalmente no meio social deixando uma lacuna elástica entre pobres e ricos.

É, no nosso entender, que a falta de interesse e estratégia para distribuição de renda e a dúvida na definição lógica para as políticas públicas, um dos problemas príncipes para a inadequação e vulnerabilidade da educação e conseqüentemente da saúde, deixando saldos negativos em todas as esferas da vida do ser humano que muitas das vezes só se insinuam com seqüelas irrecuperáveis.

Nos países do terceiro mundo, entre os quais o Brasil, não se tem logrado números animadores em

relação à melhoria da qualidade de vida principalmente do binômio materno-fetal, embora reconheçamos, que o Ministério da Saúde tenha programas direcionados para atingir comunidades de baixa renda e de condições sócio - educacionais precárias, naquelas, onde realmente se acentua o conceito de alto risco para as mulheres grávidas. É neste contexto ambiental e nosológico que estão os conceitos que nascem antes de completar a 37ª semana, “denominados pré-termo” expostos a estados mórbidos e /ou à própria morte.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, (1977), prematura é toda criança nascida antes da 37ª semana ou menos que 259 dias do primeiro dia do último período menstrual normal.

INCIDÊNCIA

A prematuridade é a principal causa de morbidade e mortalidade perinatal em todo o mundo, afetando 5 a 10% dos nascimentos¹. O parto pré-termo ocorre em aproximadamente 8 a 10% das gestações nos países desenvolvidos², em nosso meio, a incidência é estimada em 20%³. Esta taxa tem sido desapontadamente estável durante as duas décadas passadas, embora em alguns países tenha havido nítida redução, como, por exemplo, de 8.2% para 5.6% na França entre 1972 e 1981 e de 7% para 4% na

Alemanha entre 1981 e 1989^{4,5}.

Atualmente nascem no mundo 22 milhões de conceitos prematuros, e destes, 7 milhões morrem no período neonatal, 98% ocorrem na Ásia, África e América Latina, somente 2% nos países industrializados, 8 milhões morrem no primeiro ano de vida⁶. No Brasil, 7% dos nascidos pré-termo resultaram em 76,9% dos óbitos neonatais no período estudado⁷. O boletim do Colégio Americano de Ginecologistas e Obstetras (1989) mostrou que 8% de partos pré-termo,

¹ Mestres. Médicas. Docentes da UFMA. Disciplina de Obstetrícia. Hospital Universitário. Departamento Materno-Infantil.

² Docentes da Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. Departamento de Obstetrícia - EPM.

registrados nos Estados Unidos, são responsáveis por cerca de 75% de todos os óbitos perinatais e que os prematuros têm risco 40 vezes maior de morrer no período neonatal do que as crianças nascidas com peso normal.

Sabe-se que, os conceptos que conseguem sobreviver apresentam risco de morbidade a curto e em longo prazo, tais como displasia pulmonar, cegueira e retardamento psicomotor^{8,9}.

Rush et al (1976), relataram que os 5,1% dos nascimentos que ocorreram antes de 37 semanas de gestação foram responsáveis por 85% dos óbitos neonatais precoces não causados por anormalidades letais. Relatos mais recentes fornecem números similares, com nascimentos pré-termo (6,5% a 10% do total de nascidos), responsáveis por 69% e 86% dos óbitos neonatais em vários estudos. Morbidades graves como a Síndrome de Desconforto Respiratório, Hemorragia Intraventricular e Enterocolite Necrosante

são mais freqüentes em conceptos nascidos pré-termo que em crianças nascidas no termo. Morbidade ao longo do tempo exibe paralisia cerebral, dano visual e ou auditiva¹⁰.

Villar et al. (1994) verificaram que, com o avanço no diagnóstico ultra-sonográfico nos idos dos anos 70 e 80 e a possibilidade de interrupção terapêutica de gestações com malformações fetais, o nascimento pré-termo tornou-se a maior causa de morbidade e mortalidade perinatal no mundo desenvolvido. Assim como o avanço da tecnologia reprodutiva tem contribuído assustadoramente para o aumento dos índices de mortalidade e morbidade perinatal.

Mais de 90% de partos pré-termo de gestações não complicadas ocorrem depois da 30ª semana, e a sobrevivência neste grupo é de mais de 90%¹¹ ao contrário, 66% das mortes neonatais correm em gravidezes terminadas antes de 29 semanas de gestação¹².

FATORES DE RISCO

O trabalho de parto pré-termo é mais considerado como uma doença social do que um distúrbio médico¹³. Preveni-lo, eis o desafio para o obstetra, o qual deve iniciar a identificação dos riscos no aconselhamento pré-concepção. Cabe-nos a tarefa de evitar o nascimento pré-termo, por resultar em considerável melhora para o prognóstico do concepto¹⁴

De etiologia multifatorial, tais como, condições sócio econômicas desfavoráveis, assistência pré-natal inadequada e infecções geniturinárias, são fatores de risco que expõem à prematuridade espontânea, geralmente secundária ao trabalho de parto pré-termo e ruptura prematura pré-termo das membranas.

Entre os múltiplos fatores predisponentes da prematuridade, destacam-se as condições sócio-econômicas desfavoráveis, que trazem consigo a desnutrição materna, a reduzida freqüência ao pré-natal, a falta de planejamento familiar e subsequente reprodução nos extremos da vida, o trabalho braçal extenuante, e, principalmente, a maior prevalência de infecções geniturinárias^{13,14}.

O tabagismo e o uso de drogas ilícitas, como opiáceos e cocaína, figuram entre os hábitos que podem determinar maior ocorrência de parto pré-termo. Os antecedentes obstétricos também podem revelar a maior predisposição para o parto pré-termo, como o intervalo interpartal inferior a dois anos.

A ocorrência de partos pré-termo em gestações anteriores, contudo, independente da causa determinante, representa o principal fator de risco identificável através da anamnese¹⁵.

Indicações médicas como doenças cardíacas cianóticas e pulmonares restritivas, diabetes mellitus descompensado, síndromes hipertensivas e anemia

grave¹⁶, também constituem fatores de risco em diversas gestações, além de patologias uterinas como malformações e sinéquias, miomatose e incompetência istmo cervical^{15,16}

A atividade uterina regular, acompanhada ou não por dilatação cervical, representa um fator de risco adicional^{15,16}, razão pela qual a monitorização eletrônica domiciliar da atividade uterina tem sido descrita como benéfica para a identificação e melhor acompanhamento pré-natal dessas gestantes embora constitua um método economicamente dispendioso, cerca de 90 dólares/dia¹⁷.

Determinadas condições como a acentuada distensão uterina nas gestações múltiplas e no polidrâmnio, complicações obstétricas como o trabalho de parto pré-termo, associado ou não à ruptura prematura pré-termo das membranas, entretanto, representam os fatores causais mais diretamente envolvidos no parto pré-termo¹⁸.

A prematuridade decorrente da ruptura prematura pré-termo das membranas e/ou do trabalho de parto pré-termo, representam um importante desafio para os obstetras, sabedores, que estas patologias são responsáveis por mais de 70% de todos os nascimentos pré-termo¹³. Diversos estudos descritivos e ensaios clínicos controlados geraram evidências de que muitos desses partos estão associados à infecção clínica ou sub-clínica dos sistemas genital e urinário¹⁹.

Essas evidências sugerem que as infecções têm um papel importante na patogênese do parto prematuro e foram baseadas no reconhecimento de microrganismos no líquido amniótico, no conteúdo vaginal e endocervical destas gestantes e, também, na comprovação histológica de corioamnionite associada ao parto pré-termo assim como infecções

sistêmicas maternas e infecções intra-uterinas²⁰.

As infecções sistêmicas não tratadas, tais como pneumonia, pielonefrite, malária e febre tifóide, embora sejam raras durante a gravidez, concorrem como fatores de alto risco para o trabalho e parto pré-termo. Entretanto com a introdução da terapia antibiótica no tratamento destas infecções os riscos tornaram-se menores, porém, a infecção intra-uterina foi recentemente reconhecida com um fator de grande magnitude, associado ao trabalho de parto pré-termo²¹.

Lams et al. classificam a prematuridade em duas categorias: espontânea (decorrente do trabalho de parto propriamente dito) e eletiva (àquela relacionada à interrupção da gravidez devido a complicações maternas e fetais, que obrigam ou levam a inevitável prematuridade). Autores como Arias e Tomich, Meis et

al, demonstraram que, cerca de 66% a 80% dos partos pré-termo são espontâneos. A prevenção da prematuridade eletiva exige a profilaxia e /ou tratamento da pré-eclâmpsia, diabetes e outras doenças que levam a antecipação do parto antes da 37ª semana^{22,23}.

Em algumas situações a prematuridade é eletiva, em função de o parto representar a alternativa mais segura para a atenuar o risco materno e fetal. Os casos de pré-eclâmpsia grave ou eclâmpsia, corioamnionite e hemorragias do terceiro trimestre são exemplos típicos de prematuridade eletiva por indicação materna. Entre as indicações fetais figuram a restrição do crescimento intrauterino e as malformações fetais, muitas das quais, passíveis de correção cirúrgica após o nascimento.

REFERÊNCIAS

- Keirse M J N C. New perspectives for the effective treatment of preterm labor. *Am J Obstet Gynecol*, 1995; 173: 618-628.
- Berkowitz G S, Papiernik E. Epidemiology of preterm birth. *Epidemiol*, 1993; 15: 414-443.
- Bertini A M, Taborda W. Prematuridade: estratégias preventivas. *Femina*, 1997; 25: 841-852.
- Gibb W, Challis S, Lye W, Whittle F, Alfaidy N. *Pathophysiology of preterm birth: Clinical relevance*. In: Carrera JM, Cabero L, Baraibar R. The perinatal medicine of the new millennium. Bologna: (Italy), Monduzzi; 2001. p. 651-656.
- Szabó I, Vizer M, Halvax L. *Preterm Premature Rupture of Membranes-A Hungarian Experience (Novel Methods for the Expectant Management)*. In: Carrera JM, Cabero L, Baraibar R. The perinatal medicine of the new millennium. Bologna: (Italy), Monduzzi; 2001. p. 591-595.
- Kurjak A. Message from the Congress President. *J Perinat Med*, 2000; 28: 79-82.
- Brenelli M A. *Estudo epidemiológico da distribuição de peso, idade gestacional e da mortalidade neonatal da população de nascidos vivos de duas maternidades da cidade de Campinas*. [Tese]. Campinas (SP): 1989.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Preterm labor. Technical bulletin 133. Washington DC: ACOG; 1989.
- Amon E. *Premature Labor*. In: Reece RA, Hobbins J.C, Mahone Y. Medicine of the Fetus and Mother. Philadelphia: JB Lippincott; 1992. p. 1398.
- Faúndes A. Fatores de risco para o parto prematuro numa amostra de gestantes brasileiras: fatores pré-gestacionais. *RBGO*, 1992; 4 :161.
- Robertson P A, Sniderman SH, Laros RK. Neonatal morbidity according to gestational age and birthweight from five tertiary care centers in the United States, 1983 through 1986. *Am J Obstet Gynecol*, 1992; 166: 1629-45.
- Cooper R L, Goldenberg R L, Creasy R K. A multicenter study of preterm birthweight and gestational age – specific neonatal mortality. *Am J Obstet Gynecol*, 1993; 168: 78-83.
- Creasy R K. Preterm birth prevention: where are we?. *Am J Obstet Gynecol*, 1993; 168:1223-30.
- Martins M G. *Prematuridade: diagnóstico e tratamento*. In: Martins M G. Manual de Rotinas em Obstetrícia 2. ed. São Luis: *Sioje*; 1998.
- Owen J, Groome L J, Hauth J C. Randomized trial of prophylactic antibiotic therapy after preterm amnion rupture. *Am J Obstet Gynecol*, 1993; 169: 976-981.
- Papiernik E. Multifactorial study of the risk of prematurity at 32 weeks gestation. *J Perinat Med*, 1974; 2:30.
- Lieberman E, Ryan K J, Monson R R, Schoenbaum SC. Risk factors accounting for racial differences in the rate of premature birth. *NEJM*, 1987; 317: 743-748.
- Porto M. Home uterine activity monitoring: essential tool or expensive accessory? *Obstet Gynecol*, 1990; 35:114-119.
- Martins M G, Barros R A P A, Taborda W, Bertini A M. Infecções e Prematuridade. *Femina*, 2000; 28:377-379.

20. McGregor J A, French JI, Richter R. Antenatal microbiology and maternal risks factors associated with prematurity. *Am J Obstet Gynecol*, 1990; 163: 1465-73.
21. Gomez R, Romero R, Mazor M, Ghezzi F, David C, Yonn B H. *The role of infection in preterm labor and delivery*. In: Elder M G, Romero R, Lamont R F. *Preterm Labor*. Churchill Livingstone: Ed. New York; 1997. p. 85-125.
22. Arias F, Tomich P. Etiology and outcome of low birthweight and preterm infants. *Obstet Gynecol*, 1982; 60: 277-281.
23. Iams, J D. *Preterm birth*. In: Gabble S G, Niebyl J L, Simpson J L. *Obstetrics: normal and problem pregnancies*. 3. ed. New York: Churchill Livingstone; 1996, p. 743-820.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Marília da Glória Martins
E-mail: martinsm@elo.com.br
Av.. 01 Qd.E Casa 21 Jd. Coelho Neto - Calhau.
CEP 65 066-260 – São Luis- MA.

Peritonite Bacteriana Espontânea

Spontaneous Bacterial Peritonitis

Arnaldo de Jesus Dominici¹, Raimunda Maristela Santos Garcia², Ana Leatrice de Oliveira Sampaio², Nadjla Andreyra Alves Gonçalves Macêdo²

Resumo: Peritonite Bacteriana Espontânea é complicação frequente das ascites cirróticas, constituindo importante fator de morbimortalidade, sendo a terceira causa de morte no paciente com ascite hepatogênica. A descoberta dos mecanismos etiopatogênicos, fundamentados na atividade opsonica deficiente no líquido ascítico, bem como o estabelecimento da paracentese diagnóstica como rotina nas ascites de qualquer etiologia, vêm contribuindo para o emprego precoce de antibioticoterapia, com regressão dos índices de mortalidade. A administração profilática de antibióticos capazes de atuar sobre a microflora intestinal vem reduzindo a incidência desta doença, assegurando assim melhor prognóstico e incremento em qualidade de vida a esses pacientes.

Descritores: ascite; peritonite bacteriana espontânea.

Abstract: *Spontaneous bacterial peritonitis is a frequent complaint in cirrhotic ascites, constituting an important factor of morbimortality, and being the third most common cause of death in patients with hepatogenic ascites. The discovery of etiopathogenic mechanisms, based on the deficient opsonic activity in ascitic liquid, as well as the establishment of a paracentesis diagnoses as a routine in ascites of any etiology, have contributed to the use of premature antibiotic therapy, with the result of a regression in mortality rates. The prophylactic administration of antibiotics capable of working on the intestinal microflora have reduced the incidence of this pathology, assuring better prognosis and quality of life for these people.*

Key-words: ascites; spontaneous bacterial peritonitis.

INTRODUÇÃO

Denomina-se Peritonite Bacteriana Espontânea (PBE) a infecção do líquido ascítico (LA) na ausência de focos bacterianos primários na cavidade abdominal. Apesar de ser relatada em outras situações, como hepatites viral e alcoólica, síndrome de Budd-Chiari, ¹, PBE é quase exclusiva das ascites cirróticas de qualquer etiologia. Sua prevalência é variável de acordo com vários trabalhos, oscilando em 13 a 26% ². Decididamente, a PBE agrava o prognóstico dos pacientes cirróticos, elevando o índice de mortalidade mesmo com tratamento adequado, correspondendo à terceira causa de morte do paciente com ascite hepatogênica ³.

Apesar da infecção do líquido ascítico ser conhecida desde o início do século XX, o termo PBE foi usado pela primeira vez em 1971 por Conn e Fessel

⁴, em publicações na literatura francesa. Desde então, as publicações têm se multiplicado na literatura universal, demonstrando interesse dos pesquisadores em desvendar fenômenos íntimos, ainda não bem esclarecidos, no que concerne à etiopatogenia. Todavia, apesar de nem tudo estar elucidado, o interesse dos estudiosos já aponta alguns resultados positivos como diagnóstico precoce, resultante do cumprimento de rotina propedêutica para PBE, melhor adequação no uso de antibióticos e medidas profiláticas secundárias ⁵. A adoção de medidas profiláticas primárias, ou seja, nos pacientes nunca infectados porém suscetíveis, prometem, no futuro, reduzir a prevalência da PBE e, conseqüentemente, reduzir a morbimortalidade da cirrose hepática.

Etiopatogenia

O líquido ascítico do cirrótico, diferente do líquido ascítico dos processos inflamatórios e neoplásicos, caracteriza-se por ser pobre em proteína (abaixo de três gramas por decilitro), porém, quando acima de um grama por decilitro, mantém um bom poder opsonico ⁶, com níveis de globulina, fibronectina e complementos (C3 e C4) capazes de envolver

bactérias e conduzi-las à fagocitose, evitando desta maneira a infecção do líquido ascítico. Entretanto, vários trabalhos demonstram que ascite hepatogênica com proteína abaixo de um grama por decilitro perde a capacidade opsonica, tornando-se suscetível à infecção ⁶. A PBE, diferente da Peritonite Bacteriana Secundária (PBS), com a qual deve-se sempre fazer

¹ Docente da UFMA. Coordenador do Núcleo de Estudos do Fígado (UFMA)

² Graduandos do Curso de Medicina da UFMA. Membros da Liga de Hepatite da UFMA.

diagnóstico diferencial, ocorre sem foco bacteriano primário na cavidade peritoneal⁷. Seu aparecimento decorre de translocação bacteriana da flora intestinal ou, segundo alguns autores, de focos infecciosos ocultos à distância, como infecção urinária, focos amigdalianos, respiratórios. Observa-se nas diversas casuísticas que, em mais de 90% dos casos, o agente etiológico isolado pertence à flora bacteriana intestinal⁸. Por esta razão, foi pensado outrora que a bactéria alcançaria a cavidade peritoneal atravessando a parede intestinal. Atualmente, após observações em inúmeros trabalhos em modelos humanos e animais, esta teoria foi abandonada em favor da translocação bacteriana.

De acordo com essa teoria, o fenômeno inicial seria a diminuição da motilidade intestinal, ocorrida nos cirróticos avançados, com conseqüente supercrescimento bacteriano. A partir disto, a bactéria atinge os linfáticos mesentéricos, tendo duas opções

para alcançar a cavidade peritoneal. A primeira seria pela ruptura dos vasos linfáticos, determinada pela pressão elevada da hipertensão porta e a segunda, mais aceita, decorreria da invasão da circulação sistêmica, determinando bacteremia persistente e alcançando o fígado, cujo sistema de defesa, representado sobretudo pelas células de Kupfer, encontra-se diminuído, permitindo à bactéria atravessar a cápsula de Glisson e atingir o líquido ascítico. Se este possuir bom poder opsonico, o que ocorre nos líquidos com níveis protéicos acima de um grama por decilitro, provavelmente a infecção será debelada. Todavia, se o poder opsonico, ou seja, a capacidade dos complementos e globulinas de envolver o agente infeccioso e conduzi-lo aos macrófagos e polimorfonucleares estiver reduzido (o que ocorre em líquido ascítico com nível protéico abaixo de um grama por decilitro), instala-se a infecção.

Diagnóstico

A PBE clássica caracteriza-se por apresentar, no líquido ascítico, celularidade igual ou acima de 250 leucócitos polimorfonucleares por decilitro e cultura positiva. Atualmente, reconhece-se duas variantes da PBE: uma que se caracteriza pela celularidade igual à anterior, porém, com cultura negativa e, por isso, chamada de ascite neutrofílica. A outra, ao contrário, apresenta cultura positiva, porém, celularidade baixa, sendo conhecida como bacterioascite. Faz-se necessário, então, a realização de paracentese diagnóstica em todos os pacientes portadores de ascite hepatogênica para estudo da celularidade e isolamento

do microorganismo, através da cultura do líquido ascítico. Estes procedimentos constituem o divisor de águas para o diagnóstico da PBE e suas variantes.

O quadro clínico é muito variado, desde o quadro clássico com dor abdominal espontânea, dor à compressão e descompressão abdominal, febre, astenia, sinais de encefalopatia hepática e/ou síndrome hepatorenal, até completamente assintomático¹⁰.

O estudo da função do fígado ou da atividade inflamatória, assim como a imagenologia, não são úteis para o diagnóstico.

Tratamento

O tratamento da PBE, pelo potencial de gravidade, deve ser instituído o mais rápido possível, mesmo antes do resultado da cultura, quando há um quadro clínico sugestivo, sobretudo associado à celularidade elevada às custas de polimorfonucleares. O tratamento baseia-se em medidas de ordem geral, como reposição de líquido e eletrólitos, proteínas através de infusão plasmática de albumina ou plasma, e específico, através do uso de antibióticos isolados ou em associação. Existem muitos deles disponíveis no mercado, como ampicilina, amoxicilina, ácido clavulônico, quinolonas e cefalosporina de terceira geração, todos com larga ação sobre microorganismos entéricos, entretanto, é a cefotaxima, pertencente à última classe citada, a droga de escolha, por atingir rapidamente o líquido ascítico, com poder bactericida sobre gram positivos e negativos, com dose variando de 4 a 8 gramas por via endovenosa/dia¹⁰. O tratamento pode ser empírico, de cinco a dez dias, ou segundo a contagem de leucócitos do líquido ascítico, realizado a

cada 72 hs, até atingir cifras bem inferiores a 250 células por decilitro. Alguns autores sugerem fazer nesses pacientes, por tempo não estabelecido, o uso oral de antimicrobianos, como sulfametoxazol-trimetropim e norfloxacina¹¹, na tentativa de evitar recidivas, que são muito freqüentes. Esta seria a profilaxia secundária. Com relação à profilaxia primária, ou seja, nos pacientes com ascite cirrótica sem PBE prévia, porém suscetíveis, deve ser empregado uso oral de antibióticos, de preferência a norfloxacina, toda vez que houver necessidade de procedimentos invasivos, tais como escleroterapia endoscópica ou ligadura de varizes esofágicas, endoscopia digestiva alta ou colonoscopia, com ou sem biópsia. Recomenda-se ainda o uso de albumina e diuréticos, pois além de serem úteis na regressão da ascite, aumentam o poder opsonico do líquido. Atualmente, acredita-se que o transplante hepático constitui a medida terapêutica definitiva^{12,13}.

REFERÊNCIAS

1. Chu, C M, Chiv, K V. The prevalence and prognostic significance of spontaneous bacterial peritonitis in severe acute hepatitis with ascites. *Hepatology*, 1992; 15: 799-803.
2. Figueiredo F A, Coelho, H S M. Peritonite bacteriana espontânea na cirrose hepática: prevalência, fatores preditivos e prognóstico. *Rev Ass Med Brasil*, 1999; 45(2): 128-136.
3. Figueiredo F A, Coelho, H S M, Segadas, J A S, Filho, P A C. O significado prognóstico de um episódio de peritonite bacteriana espontânea. *Rev Bras Med*, 1996; 53:67.
4. Conn, H O, Fessel, J M. Spontaneous bacterial peritonitis in cirrhosis: variations on a theme. *Medicine*, 1971; 50:161-197.
5. Soriano, G, Guarner, C, Tomas, A. Norfloxacin prevents bacterial infection in cirrhosis with gastrointestinal hemorrhage. *Gastroenterology*, 1992; 103:1267-1272.
6. Runyon B A. Low protein concentration ascitic fluid is predisposed to spontaneous bacterial peritonitis. *Gastroenterology*, 1998; 91:1343-1346.
7. Akriviadis, E A, Runyon B A. Utility of an algorithm in differentiating spontaneous from secondary bacterial peritonitis. *Gastroenterology*, 1990; 98:127-133.
8. Conn, H O. Spontaneous peritonitis and bacterial. In Leanne's cirrhosis caused by enteric organisms: a relatively common gut rarely recognized syndrome. *Ann Intern Med*, 1964; 60: 568-580.
9. Runyon B A. Spontaneous bacterial peritonitis: an explosion of information. *Hepatology*, 1998; 8:171-175.
10. Moreau, L, Duran, D H. Cefotaxime concentration. In ascitic. *J Antimicrob Chemoter*, 1980; 6:121-122.
11. Gines, P, Rimola, A, et al. Norfloxacin prevents spontaneous bacterial peritonitis recurrence. In cirrhosis: results of a double-blind, placebo-controlled trial. *Hepatology*, 1990; 12:716-724.
12. Altnan, C, Glance, J D, et al. Survival after a first episode of spontaneous bacterial peritonitis-prognosis of potential candidates for orthotopic liver transplantation. *J Gastroenterol Hepatol*, 1995; 10:47-50.
13. Barmeir, S, Lerner, E. Analysis of ascitic fluid. In cirrhosis. *Dig Dis Sci*, 1979; 24:136-144.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Arnaldo de Jesus Dominici
 Av. Getúlio Vargas 2515
 CEP: 65020-001
 São Luis-Ma
 Fonefax: (098) 232-0388.

Síndrome dos Ovários Policísticos*

*Polycystic ovary syndrome**

Chein, M. B. da C.¹, Brito, L. M. O.², Brito, L. G. O.³

Resumo: A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é uma entidade plurimetabólica, complexa, onde a resistência à insulina possui um papel central na sua etiopatogênese. Discutem-se os aspectos clínicos, laboratoriais e ultrassonográficos desta nosologia, bem como diagnóstico diferencial com outras patologias e tratamento clínico-farmacológico.

Descritores: síndrome dos ovários policísticos; hiperandrogenismo; resistência insulínica

Abstract: *Polycystic ovary syndrome (PCOS) is a complex, plurimetabolic entity, where insulin resistance plays a major role in its etiopathology. It is discussed its clinical, laboratorial and ultrasonographic features, as well as its differential diagnosis with other pathologies and clinical-pharmacologic treatment.*

Keywords: *polycystic ovary syndrome; hyperandrogenism; insulin resistance*

INTRODUÇÃO

A Síndrome dos Ovários Policísticos (SOP) é um dos achados ultra-sonográficos mais freqüentes durante o menacme. Representa uma expressão morfológica de uma síndrome metabólica complexa, de etiologia incerta, que é caracterizada pelo hiperandrogenismo e anovulação crônica^{1,2,3,4}.

A importância desta alteração metabólica reside nas conseqüências a ela arroladas a médio e longo prazo, que são a infertilidade, risco aumentado para câncer de endométrio e plausivelmente de mama, como também uma maior probabilidade de desenvolver diabetes mellitus (DM), hipertensão arterial e coronariopatia isquêmica^{2,3}.

Atualmente há uma tendência em considerar como principal fator etiológico desencadeador deste hiperandrogenismo e conseqüentemente, anovulação, a resistência insulínica^{5,3,4}. Existem boas evidências sobre o envolvimento de fatores genéticos (gene específico), nesta resistência a insulina, com a ocorrência comum de grupos de casos nas famílias. Aparentemente a morfologia ovariana policística é um defeito genético que apresenta um modo autossômico dominante de herança, sendo sugerido que a calvície masculina prematura é o correspondente fenótipo masculino^{5,1,4}.

Algumas noções básicas sobre os androgênios

Os principais androgênios são androstenediona (A), testosterona (T), diidrotestosterona (DHT), diidroepiandrostenediona (DHEA) e o sulfato de diidroepiandrostenediona (S-DHEA).

São sintetizados nos ovários, adrenais,

placenta, fígado e pele. Nos ovários são estimulados pelo hormônio luteinizante (LH), e nas adrenais, pelo adrenocorticotrófico (ACTH)⁶.

A A circulante é a precursora da T, que é sintetizada em iguais proporções pelos ovários e adrenais^{7,6}.

A T é o androgênio mais importante, sua ação androgênica depende principalmente da fração livre que penetra na célula. Habitualmente quase 80% da T é carregada pela globulina transportadora dos hormônios sexuais (SHBG), 20% à albumina e 1% encontra-se na forma livre⁸. Quase 50% da T origina-se da conversão periférica ou hepática da A; 25-30% dos ovários e, 20-25% das supra-renais⁹.

A T na pele é convertida em DHT, o androgênio mais ativo no hirsutismo, graças a ação da enzima 5 α -redutase, assim a pilificação-hirsutismo depende da atividade desta enzima, que é em parte estimulada pela ação dos androgênios circulantes, mas é também uma característica individual, portanto, variável de indivíduo para indivíduo⁹.

O S-DHEA é 100% sintetizado pelos ovários, enquanto 90% da DHEA vem das adrenais e 10% dos ovários¹⁰. A DHEA e o S-DHEA são quase que completamente convertidos na periferia em testosterona¹⁰. São considerados androgênios pouco ativos⁹.

Patogênese

O hiperandrogenismo traz conseqüências tanto a nível local, no ovário, sob forma de desenvolvimento folicular interrompido, anovulação, e aparência

¹ Doutora em Medicina pela UNIFESP. Docente da UFMA. Departamento de Medicina III.

² Doutora em Medicina pela UFRJ. Docente da UFMA. Departamento de Medicina III.

³ Acadêmico de Medicina da UFMA. Bolsista PIBIC-UFMA-CNPq. Ex-bolsista da Academia Brasileira de Ciências.

* Núcleo de Pesquisa em Saúde da Mulher, Adolescente e Criança (NUPSMAC) – UFMA.

policística, quanto sistêmico, sob forma de hirsutismo, acne, infertilidade e, ocasionalmente, calvície de padrão masculino.

Até muito recentemente pouco se sabia sobre as causas de hiperandrogenismo nestas pacientes. No entanto, em 1980, foram demonstrados pela primeira vez que mulheres com PCOS também exibiam anormalidades do metabolismo de glicose, semelhantes às observadas no diabetes tipo 2^{8,9}.

Atualmente opina-se que essa resistência à insulina tem um papel central no distúrbio e agora é possível propor um modelo coerente para a patogênese da síndrome. Esta resistência ocorre naturalmente na puberdade, mas volta a declinar durante a fase adulta, pode ser que as portadoras de PCOS deixem de retornar aos níveis normais de sensibilidade à insulina após a puberdade^{5,8}.

Visto que uma das maiores funções do pâncreas é regular o metabolismo da glicose através da produção da insulina, a reação do pâncreas à resistência à insulina dos órgãos periféricos é uma produção aumentada de insulina, conduzindo ao hiperinsulinismo.

O hiperinsulinismo traz consigo inúmeras alterações endócrinas que promovem uma síntese maior de androgênios de origem ovariana⁴, induzem à diminuição da síntese da globulina carreadora do fator de crescimento insulina-símile (IGFBP-I) e da SHBG, que se ligam a IGFBP-I e aos esteróides sexuais respectivamente, resultando por fim, no aumento da fração livre dos androgênios⁴.

É importante observar que nem todas as mulheres com resistência à insulina desenvolvem a SOP. Isto faz supor a provável presença também de um defeito subjacente na produção de androgênio, e algumas evidências apóiam esta hipótese. Um dos modelos propostos é que a resistência à insulina associada ao hiperinsulinismo expõe uma propensão subjacente para a produção excessiva de androgênios em mulheres susceptíveis.

A presença de obesidade equivale à presença de resistência insulínica, porém mulheres magras podem apresentá-la. Nas obesas quando associado acanthosis nigricans, considerado marcador cutâneo de hiperinsulinemia⁴ e, hiperandrogenismo constitui a síndrome HAIR-AN (hiperandrogenismo, resistência à insulina e acantose nigricans).

Nas mulheres com hiperandrogenismo a T livre corresponde a 2% do total (normal 1%), e sua principal origem não é a conversão periférica e sim de origem ovariana e supra-renal, representando quase 75% do total (normal 50%)⁹.

As pacientes com anovulação crônica apresentam um número maior de folículos císticos atresicos com aumento do estroma ovariano, que sintetiza concentrações crescentes de andrógenos, independente do LH que habitualmente encontra-se elevado, devido a um aumento, na amplitude, frequência

ou dos pulsos de LH sugerindo uma anormalidade no pulso gerador de GnRH no hipotálamo ou como resposta anormal dos mecanismos de feedback aos esteróides sexuais^{1,7}. O LH também estimula a produção de androgênios pelas células da teca, as quais, constitucionalmente, possuem receptores para LH.

Assim o aumento do LH seria a causa ou consequência do hiperandrogenismo? Ou ambos?

Será possível ser a PCOS desencadeada por um defeito duplo, qual seja, aumento dos níveis de LH (anormalidade hipotalâmica ou uma resposta anormal dos mecanismos de feedback aos esteróides sexuais) e resistência à insulina, por provável origem genética? Estudos genéticos mais circunstanciados se impõem com o propósito de elucidar a etiopatogenia desta síndrome metabólica, notadamente no que concerne a resistência à insulina e ao aumento dos níveis de LH^{9,10}.

Em síntese os mecanismos fisiopatológicos envolvidos são⁹:

1. Aumento tanto na amplitude como na frequência dos pulsos de LH;
2. Secreção acíclica de androgênios ovarianos;
3. Resistência insulínica com hiperinsulinemia
4. Redução de IGFBP-I e SHBG E
5. Predisposição genética para a resistência insulínica

Diagnóstico

É realizado na presença de hiperandrogenismo e anovulação crônica^{1,9}.

O hiperandrogenismo é caracterizado clinicamente por hirsutismo, acne e alopecia androgênica e, laboratorialmente pelo aumento de T (livre e total), S-DHEA e LH.

A T elevada indica origem periférica (gordura, pele e etc) ou ovariana. O S-DHEA elevado indica origem adrenal. A solicitação da 17-hidroxiprogesterona é necessária para afastar hiperplasia adrenal congênita, quando sua concentração plasmática encontra-se elevada pela ausência da enzima adrenal conversora 21 hidroxilase⁷.

O FSH pode estar baixo ou normal. A relação LH/FSH, na maioria das pacientes, é igual ou maior que 2.^{1,9}

Já na anovulação crônica a depender do tempo e intensidade do hiperandrogenismo, podemos encontrar alterações do ciclo menstrual que vão do sangramento uterino disfuncional até amenorréia e infertilidade^{1,2,3}.

A presença de ovários com cistos pela ultrasonografia é importante, mas não essencial para o seu diagnóstico³. Os ovários geralmente apresentam 15 a 20 cistos de cada lado, distribuídos periféricamente (“colar de pérolas”) com diâmetro médio de 5 mm. O estroma apresenta-se hipertrofiado traduzindo-se por faixas hiperecogênicas no centro do ovário. Estas características não variam de um ciclo menstrual para

outro, salvo com terapêutica hormonal¹⁰.

Estes cistos há de serem diferenciados daqueles considerados macrofoliculos (4-10 mm), que são invariavelmente resultado de um crescimento excessivo de um ou mais folículo com ou sem luteinização, clinicamente expresso por dor pélvica que, de um ciclo para outro, sofre alterações volumétricas importantes¹⁰.

Importante ressaltar que assim como a ausência de ovários policísticos não exclui esta síndrome, a presença de hirsutismo também não é indispensável em virtude das diferenças individuais dos folículos pilosos a ação hormonal^{3,9}.

Diagnóstico diferencial

Para seu diagnóstico conclusivo, é preciso excluir outras causas secundárias de hiperandrogenismo e anovulação como^{2,9}:

- Hiperplasia supra-renal congênita: a forma não clássica por deficiência da 21-hidroxilase é causa adrenal mais freqüente.

- Neoplasias ovarianas secretoras de androgênio: são raras, de início recente, e progressão muito rápida apresentam virilização importante, são os arrenoblastomas, tumores de células Sertoli-Leydig e, teca-granulosa, entre outros.

- Síndrome de Cushing: caracterizam-se por apresentar obesidade central, estrias purpúreas, hipertensão e diabetes.

- Acromegalia: aumento de partes moles com fâcies rude, grosseiro das feições, prognatismo, podem cursar com um espessamento da pele com aumento de secreção sebácea e suor bem como o escurecimento da pele e aumento da pilificação.

- Hiperprolactinemia: devido a adenomas de hipófise produtores de prolactina, cursam habitualmente com irregularidade menstrual e derrame papilar colostrosímile bilateral, multiductal.

- Tireóide: aumento do volume da glândula e ou tumor palpável, para rastrear solicita-se o TSH.

- Iatrogênica: uso de drogas que podem alterar a secreção, transporte e ou metabolismo dos androgênios como as fenotiazinas, danazol, metirapona, ciclosporina, entre outras.

Tratamento

Como sua causa primária é desconhecida, seu tratamento baseia-se nos sintomas e ou quadro laboratorial, como se segue:

- Ciclos menstruais irregulares sem atividade sexual: progestogênios, de preferência acetato de

medroxiprogesterona 10mg/dia, iniciando no 17° por 12 dias, naquelas com irregularidade no início da fase lútea ou no 25° por 5 dias, quando na fase lútea tardia, todas até o 28° do ciclo menstrual.

- Ciclos menstruais irregulares com atividade sexual: anticoncepcionais hormonais orais (AHO) combinados com progestágenos não derivados da 19 nor-esteróides, em geral associadas a agente antiandrogênio. O progestógeno dos AHO age exercendo de "feedback" negativo sobre o LH e inibe a atividade da 5a-redutase; já o estrogênio aumenta os níveis de SHBG, diminuindo a quantidade de T livre.

- Infertilidade, independente do padrão menstrual: excluir outras causas não ovarianas e depois instituir propedêutica adequada para indução da ovulação.

- Achado ultra-sonográficos de ovários policísticos, assintomática: rastreio de resistência à insulina, com testes periódicos de teste de tolerância à glicose.

- Hirsutismo: o tratamento consiste em suprimir a produção aumentada de androgênios quando detectada, excluindo as causas não ovarianas, diminuir a sensibilidade aumentada dos folículos pilosos a ação da enzima 5a-redutase e medidas cosméticas a partir do terceiro mês de tratamento farmacológico.

Durante a última década têm-se utilizado agentes que aumentam a sensibilização à insulina, com bons resultados, como a metformina e troglitazona⁴.

Alguns desses tratamentos comumente utilizados no diabetes do tipo 2 geraram reduções significativas de insulina e testosterona circulantes e elevação de SHBG em mulheres obesas portadoras de PCOS.

Adicionalmente, em muitas mulheres foi restaurado o ciclo menstrual normal como efeito secundário do restabelecimento da ovulação regular.

Profilaxia

A associação da PCOS à resistência à insulina sugere que as implicações deste estado sobre a saúde pública são mais amplas do que se supunha e vão além do domínio normal do ginecologista.

Todas deverão ser estimuladas a mudarem seu estilo de vida, com exercício físico e orientação dietética para controle do peso corporal, evitando a obesidade, predisposição para diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares.

Orientar também a realização de exames laboratoriais para pesquisa da tolerância à glicose e perfil lipídico com regularidade.

Os ciclos menstruais deverão ser regulares, para evitar as hiperplasias endometriais.

REFERÊNCIAS

1. Ardaens Y et al. Les dystrophies ovariennes: une definition échographique imprécise. *Contracept Fétil Sex*, 1995; 23:415-9.
2. Cibula D et al. Increased risk of non-insulin dependent diabetes mellitus, arterial hypertension and coronary artery disease in perimenopausal women with a history of polycystic ovary syndrome. *Human Reprod*, 2000; 15:785-9.
3. Dunaif A et al. Evidence for distinctive and intrinsic defects in insulin action. In polycystic ovary syndrome. *Diabetes*, 1992; 41:1257-66.
4. Halbe, H W, et al. Síndrome dos Ovários Policísticos. *Sinopse de Ginecologia e Obstetrícia*, 1997; 4:13-8.
5. Hopkinson, Z, Sattar, N. Um Modelo Metabólico para a SOP. *Orgyn*, 2000; 3:52-6.
6. Machado, L V. Ovários Micropolicísticos. *GO Atual*, 1997; 6:49-50.
7. Machado, L V. Anovulação Crônica/Ovários Policísticos: Causa e Consequência. In: Machado L V. *Endocrinologia Ginecológica*. Rio de Janeiro: Medsi; 2000. p.33-42.
8. Marinho, R M. Síndrome dos ovários policísticos e risco de doença cardiovascular, hipertensão arterial e diabetes mellitus. *Jornal da Sociedade Brasileira de Ginecologia Endócrina*, 2000; 6(2).
9. Pinho Neto, J S, et al. Síndrome dos ovários policísticos (SOP): aspectos controversos. *Femina*, 2001; 5(29): 267-72.
10. Sá, M F S. Dosagens hormonais em ginecologia: quando e como utilizá-las. *Jornal da Sociedade Brasileira de Ginecologia Endócrina*, 2000; 6 (2).
11. Speroff, L, et al. *Hirsutismo*. In: Speroff L, Glass RH, Kase NG. (eds). *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. 5. ed. Baltimore: *Williams & Wilkins*; 1995. p. 506-36.
12. Spritzer, P M. Revisitando o Hirsutismo. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 2002; 46(2):127-36.
13. Vasconcelos, R B, Ávila, M A P. Síndrome dos ovários policísticos: perfil hormonal básico. *GO Atual*, 1999; 7:30-3.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Profa.Dra.Maria Bethânia da Costa Chein
Av. dos Tupinambás, apto. 1203 – Ed.Ocean Tower – Ponta D´Areia
São Luís – MA. E-mail: mbetha@elo.com.br

Mal de Pott com compressão medular

Pott's disease with medular compression

José Wanderley Vasconcelos¹, Sebastião Vieira de Moraes², Joel Dourado Franco²

RESUMO: A tuberculose ainda é uma doença prevalente em nosso meio. O acometimento da coluna vertebral é uma forma extrapulmonar pouco freqüente. O colapso vertebral levando a gibosidade caracteriza o mal de Pott. Apresentamos um caso de mal de Pott com acometimento de T10 e T11 e sinais de compressão medular em uma criança de sete anos. A paciente foi tratada cirurgicamente através de acesso antero-lateral e posterior, com descompressão medular e artrodese segmentar. A paciente foi avaliada sete meses após a cirurgia e não apresentava déficit motor ou dor residual sendo corrigido a cifose dorsal. Concluímos que o tratamento realizado apresentou bom resultado cosmético e funcional na avaliação final.

Descritores: Mal de Pott, espondilite tuberculosa, compressão medular

ABSTRACT: *The tuberculosis is still high prevalence in our country. The vertebral disease is an uncommon extra-pulmonary form. Spinal tuberculosis is the most common cause for a kyphotic deformity in patients in many parts of the world. The vertebral collapse taking to the kyphotic deformity characterize the Pott's disease. The purpose of this study is to describe a case of tuberculous dorsal spondylitis (T10 e T11) with medular compression in a 7 year-old girl. The patient was treated by surgical antero-lateral and posterior approach, with medular decompression and segmentar arthrodesis. The patient was evaluated seventh months after the operation and she neither presented motor deficit, residual pain or kyphotic deformity. We concluded that the treatment presented good result cosmetic and functional in the final evaluation.*

Key words: *Pott's disease, spinal tuberculosis, medular compression*

INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma doença crônica, infecto-contagiosa, produzida pelo *Mycobacterium tuberculosis* e que se caracteriza anátomo-patologicamente pela presença de granulomas e de necrose caseosa central¹. Sua localização mais freqüente é a pulmonar, porém pode acometer qualquer órgão, sendo tais localizações, em geral, secundárias ao foco pulmonar².

Quando do acometimento ósteo-articular o esqueleto axial, i. e., a coluna vertebral, é o mais freqüentemente atingido, correspondendo a 40% das tuberculoses osteoarticulares³. Garcia-Lechuz et al⁴, avaliando 1400 casos de tuberculose, encontrou 353 casos (25,2%) extrapulmonares, sendo 14 (1%) com acometimentos da coluna vertebral.

Na coluna vertebral o segmento tóraco-lombar é o mais acometido, em especial a décima segunda

vértebra torácica (T12)^{1,2}. Com o comprometimento estrutural do corpo vertebral há achatamento e conseqüente deformidade cifótica àquele nível, sendo pior na coluna torácica devido à cifose fisiológica já existente e a sobrecarga do peso corporal². Dor, deformidade vertebral e sintomas neurológicos aparecem em estágio avançado da doença^{4,5}.

O tratamento na fase inicial é medicamentoso, porém se o processo não melhora ou o diagnóstico é feito em fase tardia, onde já existem sinais de colapso vertebral e compressão neurológica, o tratamento cirúrgico se impõe^{3,4,5}.

O objetivo deste trabalho é apresentar um caso de Mal de Pott em uma criança de sete anos e o tratamento efetuado.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, negra, com sete anos de idade, natural de Cururupu-MA onde reside até hoje, deu entrada no Serviço de Ortopedia e Traumatologia do Hospital Universitário – HU – UFMA referindo a mãe que a menor apresenta “dor nas costas e dificuldade de caminhar” há aproximadamente quatro

meses.

Refere que a menor sofreu queda há aproximadamente um ano, ao escorregar enquanto corria, com trauma em região vertebral, porém sem queixas após a queda. Quatro meses depois surgiu dor em região torácica anterior, dispnéia respiratória

¹ Doutor pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Docente da UFMA.

² Médicos do Serviço de Traumato-Ortopedia HU/UFMA.

ao esforço e febre intermitente. Após quatro meses instalou-se quadro de deformidade em coluna vertebral, evolutivo, e há aproximadamente quarenta dias vem apresentando dificuldade de manter-se em pé e deambular.

Mãe nega doenças infecciosas na infância e em familiares, bem como defeitos congênitos. Nascida de parto normal a termo, sem problemas respiratórios ou de sucção. Recebeu todas as vacinas menos a BCG.

Ao exame físico apresentava frequência respiratória de 18 irpm, pulso de 78 bpm e temperatura axilar de 36,5° C. À ectoscopia encontrava-se eunéica, afebril, mucosas hipocoradas ++/4, orientada e com deformidade torácica. Sem alterações ao exame do sistema cárdio-respiratório. Abdômen plano, flácido, sem visceromegalias, ruídos hidroaéreos positivos.

Apresentava deformidade da coluna vertebral de T12 a L3. Ao exame neurológico anotou-se paresia em membro inferior direito, hiperreflexia profunda de reflexos patelar e aquileu e marcha claudicante só possível com apoio axilar dos familiares.

Ao exame radiológico apresentava deformidade torácica com colapso vertebral de T10 e T11. Foi solicitado exame de Ressonância Nuclear Magnética que demonstrou volumoso abscesso paravertebral a nível torácico com destruição e colapso de T10 e T11 e

compressão medular (Fig. 1).

Optou-se pelo tratamento medicamentoso com esquema específico para tuberculose e a tratamento cirúrgico para a coluna vertebral. A paciente foi submetida a dois tempos cirúrgicos distintos. Inicialmente foi realizada via de acesso ântero-lateral torácica inferior esquerda (para se evitar o fígado) sobre a décima costela até a borda do músculo reto abdominal, com ressecção da 10^a e 11^a costelas e acesso ao espaço retroperitoneal com exposição da coluna de T9 a T12. Foi realizado então curetagem do abscesso, descompressão medular, redução da cifose e colocação de enxerto de fíbula ancorado nos corpos vertebrais de T9 e T12 (Fig. 2).

Após quinze dias do primeiro procedimento realizou-se o segundo com via de acesso posterior, mediana, longitudinal, com artrodese de T9 a T12 sendo feito decorticação posterior da coluna vertebral e colocação de enxerto esponjoso in situ retirado da asa posterior do íliaco esquerdo. A paciente utilizou colete gessado tipo Risser até o sexto mês de pós-operatório, quando o exame clínico-radiológico demonstrou a consolidação da artrodese e a recuperação neurológica total, sem seqüelas (Fig. 3), sendo realizada a retirada do colete. Atualmente encontra-se assintomática sob acompanhamento ambulatorial.

DISCUSSÃO

A tuberculose, a despeito de todo o conhecimento sobre a enfermidade, continua sendo um importante problema de saúde pública. Estima-se que no Brasil cerca de 35 milhões de indivíduos estejam infectados pelo *Mycobacterium tuberculosis*, com aproximadamente 100.000 novos casos por ano¹. Com o surgimento, em 1981, da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) vem-se observando, tanto em países em desenvolvimento como nos desenvolvidos, um crescente número de casos notificados de tuberculose em pessoas com AIDS².

O acometimento ósteo-articular não é muito incidente, porém tem alto grau de morbidade, em especial quando acomete a coluna vertebral^{3,4,5}. Ubaidullaev et al⁶ referem uma evolução desfavorável quando existe associação entre espondilite tuberculosa e tuberculose pulmonar ativa, sendo de pior prognóstico que as formas isoladas.

Apresentamos um caso de tuberculose na coluna vertebral em uma menina de sete anos. O acometimento da coluna vertebral é mais comum na infância, sendo uma forma relativamente freqüente de tuberculose extra-pulmonar em crianças². Manifesta-se na primeira década de vida e, geralmente, entre seis meses e um ano da primoinfecção^{1,2}. Acreditamos que, em nossa paciente, a infecção ósteo-articular tenha ocorrido mais precocemente, apesar de não ter

sido feito o diagnóstico nem determinado o tempo decorrido da instalação do foco primário, os sintomas de dor torácica e febre intermitente iniciaram-se com quatro meses antes da instalação do quadro de deformidade torácica.

A localização da lesão revela a posição habitual onde o processo instala-se, i. e., nas vértebras torácicas inferiores, o que está de acordo com a literatura estudada^{2,3,4,5,6}.

Uma história de traumatismo é freqüentemente fornecida pelos familiares, de forma voluntária, em doenças esqueléticas, talvez pela busca de uma explicação mais plausível para a enfermidade, entretanto sem relação direta de causa e efeito. No caso estudado a mãe referia um trauma quatro meses antes do início dos sintomas, não havendo qualquer relação entre o trauma e o processo infeccioso.

A espondilite tuberculosa é produzida pela disseminação hematogênica do bacilo nos corpos vertebrais ou pelo contato direto com a pleura infectada². O acometimento progressivo com formação da gibosidade caracteriza o chamado mal de Pott, sendo esta a causa mais comum de deformidade cifótica em pacientes em qualquer parte do mundo⁶. O caso apresentado tinha todos os elementos constitutivos do mal de Pott, apresentando ainda abscesso paravertebral e compressão a nível medular, o que nos indica o

tratamento cirúrgico, que está de acordo com a maioria dos autores. É consenso que o tratamento cirúrgico abrevia a dor e acelera a recuperação da deambulação em casos com compressão neurológica ^{4,6}.

Optamos pelo tratamento cirúrgico através de dupla via de abordagem à coluna vertebral. A via anterior destina-se à drenagem do abscesso, descompressão medular e artrodese com apoio da fíbula para evitar-se aumento da cifose. A via de acesso posterior destina-se a completar a artrodese e garantir que naquele segmento da coluna vertebral não haverá mais crescimento ósseo, caso contrário numa artrodese anterior isolada o crescimento posterior levaria ao aumento gradual, com o crescimento, da cifose naquele segmento ⁶. A grande maioria dos autores utiliza estas abordagens no tratamento cirúrgico. Chen et al ⁷ utilizam a abordagem dupla mesmo em pacientes adultos. Jain ⁸ recomendava descompressão posterior se houvesse acometimento do arco posterior pelo processo infeccioso. Yilboudo et al ⁹ utilizam a via de acesso

ântero-lateral com corporectomia e enxertia com fíbula, realizando artrodese posterior somente em crianças.

A instrumentação da coluna, através de hastes, placas ou parafusos, não foi realizada em nosso paciente, pela facilidade que têm as crianças de incorporarem o enxerto ósseo sem necessidade de meios adicionais de estabilização. A utilização de material de síntese é controversa devido ao risco de persistência e recorrência da infecção na presença de material inerte ^{3,5}, entretanto muitos autores têm-se utilizado de instrumentação no tratamento do mal de Pott com bons resultados ^{3,6,7,8,9}.

Após a avaliação final com sete meses de pós-operatório a paciente apresentava artrodese consolidada com função motora plenamente restabelecida. Não apresentava doença pulmonar ativa nem cifose. O caso apresentava sinais clássicos do mal de Pott e o tratamento estabelecido apresentou bom resultado cosmético e funcional na avaliação final.



Figura 1 – Ressonância Nuclear Magnética da coluna dorsolumbar mostrando a destruição dos corpos vertebrais de T10 e T11, cifose localizada, volumoso abscesso paravertebral e compressão medular.



Figura 2 – Radiografia pós-operatória mostrando a curetagem de T10 e T11 e a ancoragem da fíbula nos corpos vertebrais de T9 a T12.



Figura 3 - Resultado clínico final. Observar a correção da cifose dorsal e as cicatrizes cirúrgicas dos acessos ântero-lateral, posterior e para a asa posterior do íliaco.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pico P P. *Tuberculose: epidemiologia, diagnóstico e tratamento em clínica e saúde pública*. São Paulo: Medsi; 1993.
2. Afiune J B. *Tuberculose extrapulmonar*. In Veronesi e Foccacia (eds). *Tratado de infectologia*. São Paulo: Atheneu; 1997. p. 942-947.
3. Govender S. The outcome of allografts and anterior instrumentation in spinal tuberculosis. *Clin Orthop*, 2002; 398: 60-66.
4. Garcia-Lechuz J M, Julve R, Alcalá L et al. Espondilodiscitis tuberculosa o enfermedad de Pott: experiencia en un hospital general. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 2002; 20 (1): 5-9.
5. Rajasekaran S. The problem of deformity in spinal tuberculosis. *Clin Orthop*, 2002; 398: 85-92.
6. Ubaidullaev A M, Nazirov P K, Saporov M M et al. Tuberkulez pozvonochnika i organov dykhaniia. *Probl Tuberk*, 2002; 9:27-29.
7. Chen W J, Wu C C, Jung C H. Combined anterior and posterior surgeries in the treatment of spinal tuberculous spondylitis. *Clin Orthop*, 2002; 398: 50-59.
8. Jain A K. Treatment of tuberculosis of the spine with neurologic complications. *Clin Orthop*, 2002; 398: 75-84.
9. Yoboudo J, Da S C, Nacoulma S I et al. Spondylodiscite tuberculeuse avec troubles neurologiques: resultats du traitement chirurgical. *Med Trop*, 2002; 62(1):39-46.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Endereço: Av dos Holandeses, Qd 19, Residencial Monet, Apto 1202, Retorno do Caolho. CEP – 65065-180.
Fone: (98) 248-6319 / (98) 9131-3335
E-mail: jwander@elo.com.br
Contato profissional: Departamento de Medicina II – HU/UFMA.

Pitiríase versicolor em alunos de duas escolas públicas, São Luís – MA.

Pitiríase versicolor in students of two public schools, São Luís – MA.

Azevedo, A. C. G. de¹; Borges, K. R. A.²

RESUMO: Pitiríase versicolor é uma micose superficial, assintomática caracterizada através de manchas hipo ou hiperpigmentadas. O objetivo deste trabalho foi isolar e identificar os agentes etiológicos da pitiríase versicolor em alunos de duas escolas públicas, sendo uma localizada nas proximidades do bairro Vila Nova e a outra no bairro São Francisco, em São Luís – MA. Foram examinados 405 alunos de 1^a e 2^a séries com faixa etária de 6 a 12 anos, no período de março a setembro de 2001. Dos 117 alunos que apresentaram lesões sugestivas de micoses superficiais registraram-se 51 lesões positivas de pitiríase versicolor (44%), sendo 32 para a escola localizada na Vila Nova e 19 na escola do São Francisco, com maior incidência no sexo feminino (53%) e a faixa etária de 10 a 12 anos foi a mais acometida (67%).

Descritores: Pitiríase versicolor, alunos, escolas públicas.

ABSTRACT: *Pitiríase versicolor is a superficial mycoses, assintomatic characterized through stains hipo or hyperpigmented. This paper itends to isolate and to identify the etiologic agents of pitiríase versicolor in students of two public schools: from in the vicinities of the district Vila Nova and in San Francisco district, in São Luís – MA. There were examined 405 students with 1st and 2nd series with of age band from 6 to 12 years, in from March to September period 2001. There were examined 117 students with suggestive lesions of superficial mycoses, they registered 51 positive lesions of pitiríase versicolor (44%), being 32 to the school from the vicinities of the district Vila Nova and 19 to the school in San Francisco district, with larger index for the females (53%) and the of age band from 10 to 12 years were the more attacked (67%).*

Key words: *Pitiríase versicolor, students, public schools.*

INTRODUÇÃO

Pitiríase versicolor é uma micose superficial, assintomática caracterizada por meio de manchas hipo ou hiperpigmentada. Apresenta-se em diferentes partes do corpo com bordos delimitados, localizando-se preferencialmente no tórax, face, membros superiores e com menor frequência na região axilar, inguinal e membros inferiores. Os agentes etiológicos da pitiríase versicolor pertencem ao gênero *Malassezia*, caracterizados por serem fungos lipofílicos que fazem parte da microbiota normal da pele quando em forma leveduriforme, mas alguns fatores nutricionais, hormonais, emocionais ou exógenos permitem a

modificação do fungo para forma filamentosa, a qual se torna patogênica^{1,2}.

É uma micose de distribuição universal, prevalecendo em climas tropicais e subtropicais. Ocorre em ambos os sexos, em todas as raças e pode acometer pacientes desde a infância até a velhice, sendo mais freqüente em adultos jovens e pós-púberes, provavelmente devido às alterações fisiológicas na pele modificando os lipídios, por ocasião da puberdade³.

O objetivo deste trabalho foi isolar e identificar o agente etiológico de pitiríase versicolor em alunos de duas escolas públicas da periferia de São Luís - MA.

MÉTODOS

Foram selecionadas duas escolas públicas da periferia de São Luís sendo uma municipal localizada nas proximidades do bairro Vila Nova e outra estadual no bairro do São Francisco. Foi verificado o número de alunos por turma, série e faixa etária. Inicialmente foram coletados dados sobre habitat e hábito dos alunos

através de questionários individuais abordando alguns itens como o contato com animais domésticos, com solo e outras crianças junto às suas comunidades e nas escolas.

As amostras clínicas foram adquiridas na própria escola em duas etapas, sendo a primeira nos meses

¹ Mestre em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Pernambuco. Docente da UFMA.

² Especialista em Análises Clínicas - UNICEUMA. Graduada em Ciências Biológicas do Centro Universitário do Maranhão - UNICEUMA. Aluna do Curso de Especialização em Ciências Morfológicas da UFMA

de março a junho e a segunda de agosto a setembro de 2001. Os horários estabelecidos para coleta das amostras clínicas foram no início da manhã ou tarde, com o intuito de evitar que os resultados fossem mascarados pela transpiração excessiva após a prática de atividades escolares ou pela falta de higiene.

As coletas foram realizadas de acordo com a técnica de Porto ⁴ que se caracteriza pelo uso de fita adesiva, a qual deve ser friccionada sobre a lesão e em seguida posta em lâmina de vidro utilizada em microscopia. Além desta técnica também foi realizada a escarificação da lesão com auxílio de espátulas, as amostras acondicionadas em placas de Petri previamente esterilizadas e transportadas para o

laboratório do UNICEUMA.

Para realização do exame direto das amostras clínicas obtidas a partir da técnica de Porto, as lâminas foram coradas com azul de lactofenol e/ou azul de metilento e analisadas ao microscópio óptico. Já para a análise direta das amostras clínicas obtidas por escarificação, confeccionaram-se lâminas utilizando KOH a 20% com a finalidade de clarificar as escamas epidérmicas, facilitando assim a visualização das estruturas fúngicas.

Para o isolamento e obtenção das colônias utilizou-se meio de cultura tipo ágar Sabouraud acrescido de azeite de oliva ⁴.

RESULTADOS

Foram examinados 405 alunos de 1^a e 2^a séries com faixa etária de 6 a 12 anos. Dos 117 alunos que apresentaram lesões sugestivas de micose superficial registraram-se 51 lesões positivas de pitiríase versicolor (44%), sendo que 32 eram alunos da escola do bairro da Vila Nova e 19 da escola do São Francisco.

Os maiores índices foram registrados para o sexo feminino (53%) e a faixa etária de 10-12 anos (juvenis ou pré-adolescentes) foi a mais acometida (67%).

As lesões encontradas estavam distribuídas em várias partes do corpo, sendo 28 na face (55%), 11 no pescoço (22%), 8 na costa (15%) e 4 nos membros superiores (8%), apresentando-se por máculas

múltiplas e descamativas de coloração variando do branco ao acastanhado.

Ao exame direto observou-se a presença de filamentos micelianos hialinos, curtos e septados e estruturas arredondadas, isoladas e/ou agrupadas em cachos. A colônia apresentou-se macroscopicamente no início do crescimento com coloração creme brilhante, elevada, tornando-se fosca, seca e de cor bege após 10 dias. Ao exame microscópico verificou-se a presença de células elipsóides hialinas variando de 3 a 5µm, caracterizando os representantes do gênero *Malassezia*.

DISCUSSÃO

De epidemiologia bastante peculiar, a pitiríase versicolor apresenta uma diversidade de dados, na dependência do grupo populacional estudado. Dados epidemiológicos têm mostrado que diversos fatores exógenos e endógenos estão implicados na patogênese dessa doença. Os fatores exógenos mais importantes são a elevada temperatura e alta umidade relativa do ar; já os principais fatores endógenos estão relacionados com pele gordurosa, elevada sudorese, fatores hereditários e uso de terapia imunossupressora ⁵.

O gênero *Malassezia* tem sido revisado usando morfologia, ultraestrutura, fisiologia e biologia molecular. Foram identificadas espécies divididas em três formas do antigo táxon *Malassezia furfur* e quatro novos táxons. A descrição de todas as espécies inclui morfologia das colônias e células, com detalhes ultraestruturais ^{6,7}. Em nosso trabalho não foi possível a identificação em nível específico devido a carência dos recursos supracitados.

Existem fatores externos considerados predisponentes para a implantação de micoses no organismo humano como: regime alimentar, profissão, indumentária, promiscuidade e segregação e prática esportes coletivos ⁸. Considerando o número de lesões de pitiríase versicolor identificadas nos estudantes, observou-se que na escola localizada nas proximidades do bairro da Vila Nova, houve maior número de alunos acometidos, visto que havia maior promiscuidade e condições insuficientes na qualidade de vida.

Em trabalho realizado com micoses superficiais e enteroparasitoses em escolares na cidade de Recife – PE ⁹, em condições semelhantes a esse estudo, foi observado que 63% dos escolares apresentaram pitiríase versicolor, sendo que a maioria era do sexo masculino, diferindo dos nossos dados, visto que a maioria dos acometidos foi do sexo feminino.

REFERÊNCIAS

1. Mendes J C. *Doenças associadas à Malassezia furfur*. revisão. [Monografia de Especialização em Micologia Médica]. São Luís(MA): Universidade Federal do Maranhão; 2001.
2. Trabulsi L R, Alterthum F, Gomertz O F, Candeias J A N. *Microbiologia*. 3. ed. São Paulo: Atheneu; 1999.
3. Zaitz C, Campbell I, Marques S A, Ruiz L R B, Souza M A. *Compêndio de Micologia Médica*. Rio de Janeiro: Médica e Científica; 1998.
4. Lacaz, C S, Porto E, Hens-Vaccari E M, Melo N T. *Guia para identificação: fungos, actinomicetos e algas de interesse médico*. São Paulo: Sarvier; 1998.
5. Sidrim J J C, Moreira, J L B. *Fundamentos clínicos e laboratoriais da micologia médica*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.
6. Guého E, Midgley G, Guillot J. The genus *Malassezia* with description of four new species. *Antonie van Leeuwenhoek*. 69: 337-355, 1996.
7. Guého E, Meyer S A. A reevaluation of the genus *Malassezia* by means of genome. *Antonie van Leeuwenhoek* 245-251, 1998.
8. Lacaz C S, Porto E, Martins J E. *Micologia médica*. 8. ed. São Paulo: Sarvier; 1991.
9. Siqueira A B S. *Prospecção simultânea de micoses superficiais e enteroparasitoses em escolares da Comunidade de Brasília Teimosa*. [Dissertação em Micologia] Recife(PE): Universidade Federal de Pernambuco; 2000.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Rua Nascimento de Moraes, 506. Apto. 206. São Francisco.
São Luís – MA. CEP:65076-320.
e-mail: andreacgazevedo@uol.com.br
Fone: (98) 217-8562; FAX (98)217-8569

Projeto Biblioteca Viva em Hospitais: uma ação humanizadora no HUUFMA

Library Project in hospital: an humanitarian action in HUUFMA

Anna Clara Chaves Dias¹, Cândida Mohana², Maria Betânia Martins Pereira³

RESUMO: Ação humanizadora do ambiente hospitalar. Garantia de acesso a histórias e livros de qualidade, através de leitura mediada a crianças usuárias. Promoção de alívio psicológico e maior aceitabilidade ao tratamento e internação. Estímulo ao trabalho voluntário, treinamento de mediadores de leitura e integração entre usuários e corpo funcional do Hospital Universitário.

Descritores: Biblioteca em Hospitais, humanização, leitura.

ABSTRACT: *Humanitarian action of hospital environment. Assure access to histories and books of quality, throughout mediated reading to children users. Promotion psychology alleviate and more acceptability of treatment and hospitalization. Volunteer work stimulation, training of reader mediators and integration among users and workers of University Hospital.*

Keywords: *Libary in Hospital, humanitarium, reader.*

INTRODUÇÃO

O Programa Biblioteca Viva - PBV, parceria entre o Citibank e Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança, é uma ação cultural que considera o livro um direito e a leitura um instrumento fundamental para o exercício pleno da cidadania e acesso a outras atividades culturais. Tem como prioridade formar mediadores de leitura e doar acervos de literatura infantil e juvenil a instituições de atendimento a crianças e adolescentes em situação de risco. Entre 1995 e 2000 foram implantadas 293 Bibliotecas Vivas em instituições sociais de dez Estados do país, quando foram formados 597 mediadores de leitura e distribuídos mais de 60 mil livros¹.

Chegou aos hospitais (Projeto Biblioteca Viva em Hospitais - PBVH) numa ação conjunta com o Ministério da Saúde, trazendo livros e histórias para as salas de espera, enfermarias e espaços hospitalares onde crianças, jovens e seus familiares se encontram, possibilitando que estes usuários tenham acesso a livros de qualidade. Tem por objetivo contribuir para a humanização da assistência à criança hospitalizada, e fazer com que a leitura faça parte do cotidiano

hospitalar. Em 2001 foi implantado em cinco instituições de saúde (São Paulo e Rio de Janeiro) e, ao final de um ano de implantação os retornos e benefícios falavam de uma maior integração das crianças e de seus acompanhantes com o corpo funcional dos hospitais, de um alívio das tensões e mudanças favoráveis em seu quadro psicológico, e de maior aceitabilidade ao tratamento e internação. Diante dos bons resultados, em 2002 o projeto foi ampliado em mais 20 instituições por todo o Brasil, sendo criado um pólo multiplicador em São Paulo, que recebeu referentes das diversas instituições para participar da capacitação de multiplicadores. O Hospital Universitário do Maranhão estava entre as instituições participantes desta etapa e recebeu, assim como as demais, um acervo de 300 livros de literatura infanto-juvenil, selecionados segundo critérios de qualidade e diversidade de conteúdos, ilustração, tipos de narrativas, projetos gráficos e editoriais, etc., além de almofadas, tapetes e carrinhos, concebidos especialmente para a ação (Equipe do PBVH-SP)².

JUSTIFICATIVA

Em hospitais, especialmente da rede pública, onde os recursos são mais escassos, o atendimento tende a tornar-se massificado, o que leva o profissional de saúde a subestimar o sentimento de insegurança e apatia que a doença desenvolve no paciente. Por ser um ambiente naturalmente gerador de estresse, o hospital provoca angústia, medo e outras emoções conflitantes, principalmente quando se trata de uma criança. Afastada do seu cotidiano familiar e social,

passa a vivenciar uma rotina limitadora, que muitas vezes leva à apatia e falta de interesse pelas coisas próprias da sua idade.

Muitas dessas crianças vivem uma infância difícil devida, em parte, à carência econômica de suas famílias. Em alguns casos, convivem com situações de doença desde o nascimento; em outros, encontram-se em tratamento que necessita de longos períodos de internação.

¹ Especialista em Gestão de Recursos Humanos - SEBRAE / UNIGRANRIO. Assistente Social. Referente do PBVH no Maranhão.

² Especialista em Serviços de Referência. Bibliotecária. Referente do PBVH no Maranhão.

³ Assistente Social. Licenciada em Educação Artística pela UFMA. Referente do PBVH no Maranhão.

Visando garantir o desenvolvimento integral do ser humano, as instituições em geral têm uma importante função social a desempenhar. Pensando nisso, é que nos últimos anos vem se dando grande ênfase à idéia de humanização hospitalar, principalmente no que se refere ao atendimento em Clínica Pediátrica.

A preocupação com a saúde da criança tem que abranger também a sua saúde emocional, caso contrário nunca chegaremos a ter adultos equilibrados, capazes de construir uma sociedade mais harmoniosa. Não basta nutrir o corpo, é preciso nutrir a alma. Não basta zelar pela qualidade dos alimentos, é preciso zelar pela qualidade das oportunidades que estão sendo oferecidas à criança para desenvolver suas potencialidades³.

Por entender que um desenvolvimento saudável inclui a possibilidade de experiências puras e simples, mesmo em meio à tensão do ambiente hospitalar, levar à criança atividades de lazer, arte e cultura, para tirá-la da ociosidade provocada pela internação ou espera em ambulatórios, estaria contribuindo para minimizar os efeitos desse processo, facilitando a aceitação do tratamento e a relação com médicos e enfermeiros.

A implantação do Projeto Biblioteca Viva em Hospitais – PBVH vem, então, resgatar na criança internada ou em tratamento ambulatorial o prazer de ouvir e ler histórias, além de favorecer o contato com livros de qualidade enquanto se recupera da doença.

Antes de ser um texto escrito, um livro é um objeto; tem forma, cor, textura, volume, cheiro. Pode-se até ouvi-lo se folhearmos suas páginas. Para muitos adultos e especialmente crianças não alfabetizados, essa é a leitura que conta. [...] Na criança essa leitura através dos sentidos revela um prazer singular [...]. O livro, esse objeto inerte, contendo estranhos sinais, quem sabe imagens coloridas, atrai pelo formato e pela facilidade de manuseio; pela possibilidade de abri-lo, decifrar seu mistério e ele revelar – através da combinação rítmica, sonora e visual dos sinais – uma história de encantamento, de imprevistos, de alegrias e apreensões⁴.

Conforme os princípios que norteiam o Programa, a leitura mediada, pelo prazer que traz e pela situação de intimidade e proximidade afetiva que possibilita, leva o usuário a falar, pensar e sonhar com coisas que não se referem apenas à situação geradora de tristeza. Lendo e contando histórias para as crianças, os adultos também estarão ampliando seu repertório, seu universo cultural e sua formação como leitor. Nesse sentido, permitir o contato com livros de literatura infantil de qualidade, bonitos, ricamente ilustrados e atraentes, contribui para a valorização do objeto livro, do cuidado e do desejo de preservá-lo, além de possibilitar que as crianças se sintam também valorizadas por disporem de objetos com esta qualidade estética.

IMPLANTAÇÃO

Ao implantar o PBVH no Hospital Universitário do Maranhão, em junho de 2002, foi priorizada a Unidade Materno-Infantil, que atende crianças, adolescentes e mulheres da Capital e do interior, compreendendo hoje o maior hospital público do Estado nessa área de atuação. O Grupo Referente é responsável pelo Projeto, não apenas nesta, mas em todas as unidades de saúde do Estado que manifestarem interesse.

Cabe lembrar que a atividade, de caráter voluntário, deve ser desenvolvida, prioritariamente, por profissionais do próprio Hospital que, uma vez treinados pelo Grupo Referente, passam a dedicar uma hora semanal de seu horário de trabalho à mediação de leitura, na qualidade de intermediários entre o livro e o usuário.

No início a atividade de mediação na Unidade foi realizada apenas pelas Referentes, em sessões individuais e grupais, de aproximadamente duas horas,

segundo um cronograma provisório, onde o Ambulatório de Pediatria e a Internação Pediátrica foram os locais priorizados, considerando serem estes os espaços de maior circulação de profissionais e usuários, especialmente crianças. Em agosto foi realizado o primeiro treinamento com servidores da Unidade, visando a ampliação da equipe de mediadores de leitura.

Para maior socialização do acervo, o estímulo ao empréstimo para profissionais é uma importante medida que vem sendo adotada. A realização de visitas semanais aos setores com o carrinho, para empréstimo de livros aos servidores, está sendo apresentada como um grande diferencial da equipe do PBVH do Maranhão. Esta iniciativa visa desmistificar a idéia de que os livros do Biblioteca Viva seriam destinados unicamente à criança usuária do Hospital, favorecendo com este contato, uma mudança de atitude em nível pessoal e institucional.

CONCLUSÃO

Sem pretensões educativas ou pedagógicas, mas visando despertar na criança o gosto pela leitura e o prazer do simples contato com os livros, este Projeto disponibiliza à comunidade um bem sempre muito precioso que é o livro.

Nos últimos meses, devido à intensificação da atividade de mediação de leitura, novos voluntários, dentre os profissionais do Hospital, têm se interessado

pelo Projeto e também participado efetivamente. Hoje, diariamente, recebe-se a visita de crianças, acompanhantes, profissionais e estagiários, que não esperam somente pelos mediadores ou carros-estante nos leitos ou nos setores, mas solicitam o empréstimo diretamente na Biblioteca, onde provisoriamente encontra-se o acervo.

REFERÊNCIAS

1. Projeto biblioteca viva em hospitais - PBVH. Impressos recebidos em treinamento.
2. Projeto biblioteca viva. 2002 jan. 17 [capturado 2002 jan. 17]; Disponível em: <http://www.fundabrinq.org.br/bibliotecaviva.htm>
3. Cunha, N H S. Brinquedo, desafio e descoberta. Rio de Janeiro: FAE; 1994. 425p.
4. Martins, M H. O que é leitura. São Paulo: Brasiliense; 1989. 94p.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Rua Silva Jardim, 215 - Centro / São Luís-MA.
e-mail: huufma@huufma.br
Fone: (98) 219.1167

Odontogeriatría: Especialidade do Futuro

Geriatric Dentistry: The speciality of the Future

Maria Inez Rodrigues Neves¹

Odontogeriatría é o ramo da odontologia que atua na prevenção, tratamento e manutenção do sistema estomatognático dos idosos¹. Também chamada de Odontologia geriátrica, Odontogerontologia, Estomatologia geriátrica e Estomatogeriatría.

A população idosa em nível mundial cresce constante e gradativamente. No Brasil, a situação não é diferente, mesmo tendo, a população, uma qualidade de vida inferior a de muitos países desenvolvidos.

Até o ano de 2025, essa população terá crescido 16 vezes em relação a 1950, enquanto que o total da população crescerá apenas 5 vezes. Segundo a previsão da Organização Mundial de Saúde (OMS), no Brasil, no ano de 2025 haverá 2 crianças para 6 idosos e no ano de 2050 a proporção será de 1 para 5².

O envelhecimento segundo Franks & Hedegard³, acarreta não só alterações morfológicas e biológicas como também pode conduzir a distúrbios de pensamento, atitude, comportamento e resistência da pessoa idosa. Estes fatores têm grande influência na decisão do diagnóstico, prognóstico e tratamento de muitos problemas clínicos.

Todo o profissional de odontologia deve fazer, no idoso, um exame mais apurado para que possa diferenciar as alterações consideradas normais para a idade das alterações patológicas. Não deve ter uma visão como que isolada do restante do corpo, o que leva ao não reconhecimento da saúde bucal como componente importante da saúde geral do indivíduo. Deve ter como objetivo principal de sua atuação, a preservação da identidade do indivíduo e criar condições que permitam envelhecer graciosamente, solucionando problemas de curto prazo.

O número de pessoas acima de 60 anos com doenças crônicas tem aumentado, e muitas dessas doenças manifestam-se na boca ou podem modificar o tratamento odontológico como a diabetes, a hipertensão, a osteoporose, os problemas cardiovasculares e as doenças auto-imune. Também,

pode-se destacar determinados fármacos (antihipertensivos, anti-inflamatórios, ansiolíticos, antibióticos etc.) usados para o tratamento dessas enfermidades que apresentam reações na mucosa bucal como úlceras, xerostomia, hiperplasia gengival, alteração do paladar entre outras. Portanto, torna-se imprescindível a integração entre médicos, cirurgiões-dentistas, assistentes sociais e psicólogos para uma melhor compreensão dos problemas do idoso.

Devido a emergência da população idosa na Clínica de Semiologia do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão, as professoras, dessa disciplina, decidiram por inserir no seu conteúdo programático uma unidade sobre Odontogeriatría para suprir as necessidades dos alunos durante o atendimento clínico. Entretanto, a unidade discorre apenas de noções básicas sobre as alterações bucais decorrentes do processo de envelhecimento, necessitando de mais conhecimentos para tornarem-se profissionais capacitados para atender com dignidade e segurança esta crescente faixa etária.

Diante do exposto, torna-se relevante a necessidade de aprimoramento no estudo do envelhecimento humano e suas conseqüências, assim como na melhoria da assistência médica, prevenção e tratamento das pessoas idosas. Este estudo só será possível se a odontogeriatría for incluída no currículo das universidades como disciplina obrigatória, e não como optativa; ainda, nos cursos de aperfeiçoamento profissional, não como uma curiosidade da profissão e sim como uma realidade.

Na oportunidade, informa-se que recentemente, foi criada a Sociedade Brasileira de Odontologia (1ª sede em Porto Alegre, RS), que já começa a atuar na coletividade odontológica. E, em setembro de 2001, o Conselho Federal de Odontologia (CFO) aprovou a Odontogeriatría como nova especialidade da Odontologia no Brasil o que, com certeza, a exemplo de outros países será uma nova opção em nosso país¹.

REFERÊNCIAS

1. Brunetti, R. F., Montenegro, F. L., B. *Odontogeriatría: Noções de Interesse Clínico*, São Paulo: Artes Médicas; 2002. p. 31.
2. Manetta, C. E., Brunetti, R. F., Montenegro, L. F., B. Uma promissora atividade no novo século: Odontogeriatría. *J. Brás Odontol Clin*, 1998; 2, (10): 85 - 7.
3. Franks. A, S, T.; Hedegard, B. *Odontologia Geriatrica*. Rio de Janeiro: Labor do Brasil; 1977. 226 p.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Conj. Alameda dos Sonhos, rua 23, quadra 15, casa 07. Anil - 65059-820 São Luís-MA

¹ Docente da UFMA. Curso de Odontologia.

Diabetes e Gestação

Diabetes and Pregnancy

Rose Any de Jesus Barros¹, Victor Hugo Saucedo Sanches², Marília da Glória Martins³, Wladimir Taborda⁴, Anna Maria Bertini⁵

CONSIDERAÇÕES

O Diabetes mellitus é síndrome clínica caracterizada por hiperglicemia secundária à deficiência da efetividade ou redução da síntese pancreática de insulina, carreando distúrbios metabólicos de carboidratos, lipídeos, proteínas, eletrólitos e água. Esse distúrbio determina, em muitos casos, dano celular, especialmente do endotélio vascular do globo ocular, rim e sistema nervoso. Trata-se de doença sistêmica crônica e evolutiva ¹.

Diabetes mellitus é uma entidade clínica de interesse relevante, visto que apresenta importantes complicações que podem tornar o paciente incapaz no âmbito social e econômico. Na gestação, devido às adaptações fisiológicas, há um difícil controle metabólico, que pode levar a comprometimento de grande magnitude do conceito. Avanços relevantes nesta área nos permitiram conhecer a fisiopatologia dos distúrbios metabólicos na gestação e como ela se comporta no diabetes. No entanto, é no feto destas pacientes que se encontra o ponto de maior preocupação, visto que ainda não há um método que nos permita avaliar com segurança a vitalidade do feto e seu comportamento nas diferentes fases da gestação de uma paciente diabética.

A concepção em pacientes diabéticas descompensadas (particularmente as pacientes com DM tipo I) está relacionada a abortamento e malformação fetal. A gravidez em diabéticas, portanto, deve ser planejada e bem conduzida, com integração entre paciente e equipe multidisciplinar (médicos, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeuta e assistentes sociais). A concepção deve ocorrer em momento de adequado controle glicêmico, que deve ser mantido por todo o período grávido-puerperal. No passado, estabeleceu-se a conduta de parto pré-termo eletivo visando à prevenção do óbito intra-útero, que geralmente ocorria entre a 36^a e 37^a semana. Não resolveu o

problema, pois, inverteu-se a relação entre natimortalidade e neomortalidade, de 3:1 para 1:3. Este aumento das taxas de óbito neonatal estava relacionado a erros de avaliação da idade gestacional pelo tamanho do feto, bem como imaturidade funcional pulmonar, característica do recém-nascido de mães diabéticas ^{1,2}.

Com o maior conhecimento das alterações metabólicas na gestação e os avanços das técnicas propedêuticas de avaliação fetal, observaram uma melhora na apreciação do momento adequado para o parto, não ficando subordinado à rotineira interrupção da gestação em torno de 37^a semanas ³. Hoje, a assistência à grávida diabética poderia ser sintetizada na importância do controle glicêmico, na identificação e tratamento de afecções que podem ser agravadas pela gestação e numa rigorosa vigilância fetal.

A vigilância fetal possibilitou a redução da mortalidade perinatal, permitindo uma elevação na média da idade gestacional de 37 para 38 semanas ². Embora, tenham sido testados inúmeros métodos propedêuticos para avaliar a vitalidade fetal em gestantes diabéticas (mobilograma, perfil biofísico fetal, cardiotocografia isolada), nenhum deles se mostrou seguro e eficaz para prever o óbito fetal ^{4,5}.

Recentemente, tem sido utilizado a Dopplerfluxometria para avaliar o bem-estar fetal e o risco materno. O interesse, na Dopplerfluxometria em obstetrícia, está relacionado a sua capacidade de estudar a circulação útero-placentária e fetoplacentária. A técnica tem sido valiosa na avaliação de fetos com maior risco perinatal. Tem boa acurácia na investigação de crescimento intra-uterino restrito (CIUR), sofrimento fetal resultantes da hipoxemia, anomalias cardíacas fetais e malformações do cordão ⁶.

¹ Professora Assistente Mestre - Departamento Materno-Infantil - UFMA / Doutoranda - Escola Paulista de Medicina - UNIFESP

² Mestre em Obstetrícia - Escola Paulista de Medicina - UNIFESP

³ Doutora em Obstetrícia - Docente da UFMA - Departamento Materno-Infantil - Disciplina de Obstetrícia - UFMA

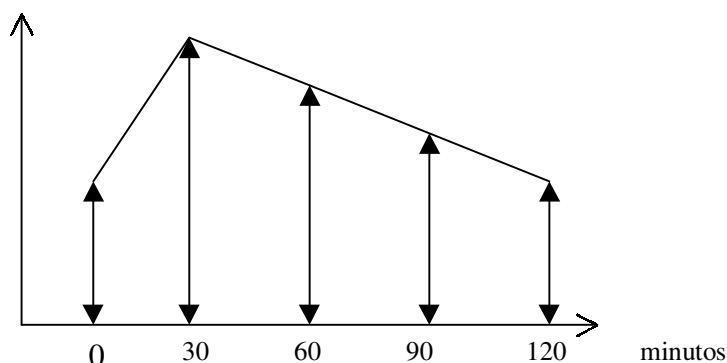
⁴ Doutor em Obstetrícia - Escola Paulista de Medicina - UNIFESP

⁵ Doutora e Livre Docente - Doente da Escola Paulista de Medicina - UNIFESP

SISTEMATIZAÇÃO PARA O RASTREAMENTO DO DIABETES GESTACIONAL

Para todas as gestantes, na primeira consulta de pré-natal: glicemia plasmática de jejum e uma hora após ingestão de 50g de glicose (TOTG-s):

1. Glicemia de jejum:
 - a) Se > 105 mg%: encaminhar ao pré-natal especializado.
 - b) Se ≤ 105 mg%: aguardar teste oral de tolerância à glicose simplificado (TOTG-s)
 2. TOTG-s > 130 mg%: realizar TOTG de 3 hs:
 - a) TOTG normal: acompanhamento pré-natal normal.
 - b) TOTG alterado (2 ou + valores): encaminhar ao pré-natal especializado.
 - c) Área sob a curva de 2 hs alterada, encaminhar ao pré-natal especializado:
 - < 26 semanas normal até 500
 - > 26 semanas normal até 540
- Área sob a curva = $a/2 + b + c + d + e/2$



3. TOTG-s ≤ 130 mg%:
 - a) Em caso de diabetes potencial, repetir TOTG-s no último trimestre e seguir o mesmo roteiro acima.
 - b) Demais casos: acompanhamento no pré-natal normal.

ACOMPANHAMENTO AMBULATORIAL

Critérios para encaminhamento ao pré-natal especializado:

- Diabetes declarado
- Glicemia de jejum alterada
- TOTG oral de 3 horas alterado (O'Sullivan, Mahan, 1964)
- Área sob a curva de 2 hs alterada.

Primeira consulta

- Procedimentos rotineiros do pré-natal normal.
- Avaliação clínica do diabetes (duração, idade do aparecimento, uso de hipoglicemiantes, avaliação dietética, complicações, etc.).
- História obstétrica anterior.
- Controle glicêmico (jejum e 2h pós-prandial –G2hPP)
- Avaliação cardiovascular e renal:
 - Oftalmoscopia
 - Uréia + creatinina
 - Proteinúria de 24 horas

- Urocultura + antibiograma
- Ultra-som

- Classificar o diabetes quanto a presença ou não de vasculopatia.

Consultas subseqüentes

- Intervalo quinzenal ou semanal, depende da idade gestacional, até a 30^a semana, intervalo médio de 15 dias, após este período semanal.

Orientação dietética

- Valor calórico total (VCT): 1800 a 2200 calorias. Em média 30-35 cal/kg (peso ideal), sendo distribuída da seguinte forma:
 - Hidratos de carbono 45%;
 - Proteínas (1-2/kg de peso) 25%;
 - Lipídios 30%.
- Em pacientes obesas em média 25 cal/kg (peso ideal).
- Fracionar o VCT em 6 refeições diárias, com intervalo aproximado de três horas, sendo o valor calórico do almoço e jantar o dobro que o dos lanches.

Insulinoterapia

Inicialmente a paciente deve ser controlada com dieta, na falha desta, introduzir insulina (níveis acima de 105 mg/dl).

- A quantidade de insulina dependerá dos níveis glicêmicos. As doses devem ser ministradas de maneira a manter a glicemia de jejum < 90 mg% e a pós-prandial < 100 mg%.
- A insulina quando introduzida pela primeira vez a uma paciente deve ser calculada sempre de acordo com o peso pré-gestacional, da seguinte forma:
 - 0,7 UI/Kg/24hs no início da gestação;
 - 0,8 UI/Kg/24hs na 26^a semana;
 - 1,0 UI/Kg/24hs ao redor da 36^a semana.
- Esquema de administração nas pacientes tipo II e gestacional:
 - Insulina regular: café, almoço e jantar
 - Insulina NPH: as 22:00hs
- Esquema de administração nas pacientes tipo I:
 - Insulina regular: café, almoço e jantar de acordo com os níveis glicêmicos.
 - Insulina NPH: café e as 22:00hs.

Tipo de insulina

- Insulina humana monocomponente, não determinam o aparecimento e de resistência através de anticorpos antiinsulina. Estes anticorpos atravessam a placenta e podem interferir na produção de insulina fetal.

Preparação insulínica

- Simples: ação rápida, pico em 1-3 h, duração de 5 a 7 h.
- NPH: ação intermediária, pico em 6-14 h, duração de 18 a 28 h.

Cuidados Gerais

- Evitar êmese gravídica.
- Prevenir e tratar adequadamente as infecções, particularmente as do trato urinário (realizar uroculturas a cada 30-40 dias).

- Evitar ganho excessivo ou perda de peso.
- Repetir a propedêutica cardiovascular e renal a cada 30 dias ou mais freqüentemente, nas classes de P. White mais avançadas.

Critérios para internação

- Dificuldade de controle ambulatorial dos níveis glicêmicos.
- Intercorrências clínicas ou obstétricas, como:
 - Descompensação do diabetes
 - Pré-eclâmpsia
 - Pielonefrite
 - Agravamento do quadro hipertensivo
 - Polidrâmnio ou oligoâmnio.
 - Internar paciente com 38 semanas se bem controlada.

Orientações Gerais na Enfermaria

- Orientação dietética (igual a do ambulatório)
- Avaliação das glicemias por glicosímetro, diariamente para ajuste nas doses de insulina.
- Insulinoterapia quando necessário
- Ultra-som
- Urocultura

ACOMPANHAMENTO OBSTÉTRICO DAS PACIENTES INTERNADAS

- Avaliação da vitalidade fetal
 - Contagem dos movimentos fetais (mobilograma): anotar movimentos fetais 1h após café, almoço e jantar.
 - Cardiotocografia a partir da 30ª semana. O intervalo dependerá de cada caso, em média diariamente.
 - Avaliação da Maturidade Fetal:
 - Quando houver dúvida da idade gestacional.

ACOMPANHAMENTO PRÉ-NATAL

Primeiro e Segundo Trimestres

- Exame ultra-sonográfico o mais precoce possível para datar a gestação.
- A paciente que apresenta o diagnóstico de DM pela primeira vez na gravidez, necessita de aconselhamento cuidadoso para o bom entendimento da sua afecção, mostrando que a intolerância aos hidratos de carbono pode ser transitória e de bom prognóstico.
- Perfil glicêmico semanal e ajuste da dose de insulina regular e NPH de acordo com os valores.

Exames que devem ser solicitados na primeira consulta de pré-natal (rotina)

- Hemograma completo
- Tipagem sanguínea
- Colesterol total e frações
- Triglicérides
- HbA1
- Sorologia para toxoplasmose
- Sorologia para rubéola

- CMV
- Anti-HIV
- Hepatite A, B e C.
- VDRL
- Uréia.
- Creatinina.
- Ac. Úrico.
- Urina I
- Urocultura.
- Fundo de Olho.
- Papanicolau.
- TSH, T3 e T4 livre.

De acordo com a idade gestacional:

- USG morfológico (12sem; 18 a 24sem e 32 sem.);
- Ecocardiografia fetal (20 a 30 sem);
- Microalbuminúria (20 a 22 sem e 36 sem.);
- USG obstétrico de rotina mensal ou quinzenal de acordo com a necessidade;
- Dopplervelocimetria dos compartimentos materno e fetais (a partir de 20 semanas).

Exames que devem ser repetidos trimestralmente

- Colesterol total e frações
- Triglicérides
- HbA1
- Urocultura

Terceiro trimestre:

Testes que avaliam o bem estar fetal:

- Cardiotocografia fetal 2 x por semana a partir de 30 semanas.
- Dopplervelocimetria dos compartimentos maternos e fetais.
- Na necessidade de interrupção da gestação sem que haja maturidade pulmonar fetal, preconiza-se uso de corticóide na dose de:
- Dexametasona 12mg IM em dose única diária, por dois dias consecutivos.
- Betametasona (opcional).

Nos casos bem controlados onde não há complicações materno-fetais, o parto deve ser espontâneo ou induzido com 38 semanas.

NO PARTO

Quando se opta pela indução ao trabalho de parto:

- Paciente deve omitir o café da manhã e a dose usual de insulina;
- Prescreve-se uma hora antes da indução um litro de glicose a 7.5%. (preparado da seguinte forma acrescenta-se 50 ml de glicose a 50% em 1 litro de soro glicosado a 5%). Este volume deve ser infundido em cerca de 8 hs.
- Concomitantemente, inicia-se o emprego de insulina simples por via endovenosa na dose de 1 a 2 UI/h (deve-se empregar bomba de infusão), Prepara-se da seguinte forma 0,5 ml de insulina de 40UI/ml dissolvido em 19,5 ml de soro fisiológico. A velocidade de infusão é determinada pelos níveis glicêmicos a cada hora.

TRABALHO DE PARTO ESPONTÂNEO

Quando a paciente entrar em trabalho de parto espontaneamente, a primeira medida é determinar a concentração plasmática de glicose, pois a paciente pode ter se alimentado:

- Esquema terapêutico semelhante ao exposto anteriormente.

PÓS-PARTO

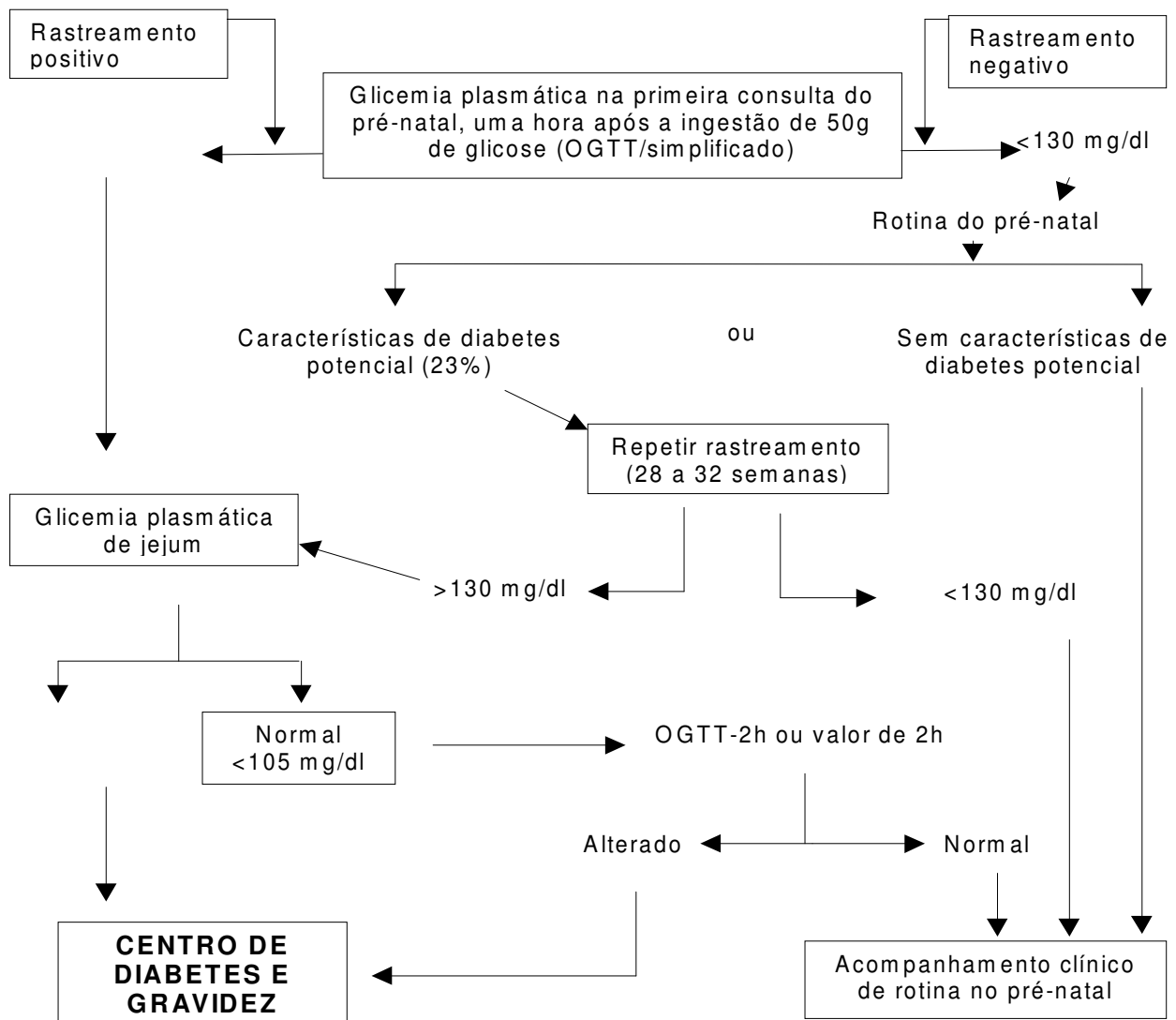
- Suspende a infusão de glicose e insulina, visto que removido os fatores responsáveis pela maior resistência à insulina, sua necessidade cai sensivelmente.
- A não observância destes conceitos básicos pode acarretar estados hipoglicêmicos maternos dramáticos.
- As novas doses de insulina ministradas diariamente dependem do resultado das glicemias.
- 70% das gestantes com diagnóstico de diabetes gestacional, não necessitaram de insulina no pós o parto.

Nas diabéticas pré-gestacionais (tipo I e tipo II):

- Manter insulina NPH, reduzindo a 1/3 da dose total, sendo fracionada 2/3 pela manhã e 1/3 as 22:00 hs.

OBS: Nos casos das pacientes tipo I, se não estiver disponível a insulina humana pode ser administrada a insulina mista (se a paciente não for alérgica).

ALGORITMO DE RASTREAMENTO E DIAGNÓSTICO DO DIABETES MELLITUS E GESTAÇÃO



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bertini A M, Camano L. *Diabetes Mellitus e Gravidez*. In: _____. Atualização Terapêutica 2001. São Paulo: Artes Médicas; 2001. p. 1005-9.
2. Bertini A M, Camano L, Delascio D. *Diabetes e Gravidez*. São Paulo: Savier; 1984a.
3. Monaci J, Lerário A C. *Diabetes: Aspectos Fisiopatológicos*. In: Neme B. Patologia da gestação. São Paulo: Savier; 2000. p. 374-89.
4. Bertini AM, Camano L. Avaliação da Vitalidade Fetal Anteparto II - Propedêutica Cardiotocografia, Ultra-sonografia, Perfil Biofísico Fetal e Dopplerfluxometria. *Femina* 1990;18:194-204.
5. Motta EZ, Bertini AM, Camano L. Antepartum Cardiotocography (CGT) - Diabetes Pregnancy. *J Perinatal Med* 1990:141.
6. Fleischer A C, Goldstein R B, Bruner J P, Worrell J A. *Ultra-sonografia Doppler em Obstetrícia e Ginecologia*. In Callen P W. Ultra-sonografia em Obstetrícia e Ginecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1996. p. 488-508.
7. O'Sullivan J B, Mahan C M. Criteria for the oral glucose tolerance test in pregnancy. *Diabetes* 1964; 13: 278.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Av. 01, QD E, C 21.
Jd. Coelho Neto - Calhau / CEP:65.066-240. São Luís – MA.
e-mail: martinsm@elo.com.br

Resumo das Dissertações de Mestrado em
Saúde e Ambiente da UFMA

AQUINO, Doralene Maria Cardoso. Hanseníase no Município de Buriticupu - MA, Brasil. UFMA - MA, 1988, [Dissertação].

Professor - orientador: Jackson Maurício Lopes Costa

RESUMO: Estudo objetivando avaliar o programa de controle da hanseníase do município de Buriticupu-MA, analisar o perfil socioeconômico, demográfico e ambiental e, as incapacidades físicas e seus fatores de risco em pacientes portadores de hanseníase. Para a avaliação do programa foram analisados 214 prontuários de pacientes registrados, de janeiro/1991 a dezembro/1995, na unidade de saúde da Universidade Federal do Maranhão, no referido município. As informações referentes à forma clínica, número de contatos registrados, examinados e avaliados, grau de incapacidade no início e fim do tratamento e situação de registro, foram coletadas num formulário específico. A análise dos resultados foi baseada nos parâmetros dos indicadores operacionais definidos pelo Ministério da Saúde. Observaram-se baixos percentuais em relação aos pacientes com grau de incapacidade física avaliada no início e final do tratamento, a alta por cura e contatos examinados. O percentual de abandono foi elevado. A análise do perfil socioeconômico, demográfico e ambiental, a das incapacidades físicas e seus fatores de risco, envolveu 207 casos de hanseníase, atendidos no período de agosto/1998 a dezembro/2000. O grau de incapacidade foi determinado de acordo com o Ministério da Saúde do Brasil. A avaliação clínica e os resultados do exame físico foram registrados em uma ficha padronizada. Na análise estatística foram utilizados intervalo de confiança de 95% para proporção, teste Qui-quadrado e o "odds ratio" por regressão logística univariável e multivariável. Observou-se predomínio de pessoas casadas, com escolaridade de 1º grau, lavradores, com renda familiar inferior a um salário mínimo, da faixa etária de 14 a 44 anos, do gênero masculino e da cor parda. As variáveis ambientais apontaram maior frequência de pessoas que residiam em casa de taipa, que destinavam os dejetos em fossa negra, lançavam o lixo a céu aberto, utilizavam água proveniente de poço e não tratavam a água utilizada para ingestão. A maioria apresentava incapacidade física. A análise não ajustada apontou como fatores de risco a atividade física pesada e moderada, jornada de trabalho de 5 a 8 horas e de 9 horas e mais, analfabetismo, faixa etária de 45 anos e mais, formas clínicas tuberculóide, dimorfa e virchowiana, não ter história de contato com paciente portador de hanseníase, e tempo de patologia superior a dois anos. Ao realizar-se a análise ajustada, formas clínicas tuberculóide, dimorfa e virchowiana e atividades pesada e moderada permaneceram como fatores de risco independentes. O programa atuou de forma precária no período avaliado e as condições socioeconômicas e ambientais eram precárias.

Palavras-chave: Hanseníase. Avaliação. Perfil de pacientes. Incapacidade física. Fatores de Risco.

SILVA, Andréa Cristina Oliveira. Interferências do Ruído na Saúde dos Trabalhadores de Enfermagem que Atuam em Unidade de Terapia Intensiva. UFMA-MA, 2001. [Dissertação].

Professor - orientador: Raimundo Antônio da Silva

RESUMO: Estudo descritivo sobre possíveis interferências do ruído na saúde dos trabalhadores de enfermagem que atuam em unidade de terapia intensiva, que se justifica por tratar-se de um ambiente complexo onde as interações interpessoais são intensas e o ruído produzido pelos equipamentos vitais é uma constante devendo ser priorizado pelos profissionais manter os níveis sonoros nos valores recomendados para esse tipo de ambiente. Objetivou-se medir a intensidade do som produzido no ambiente de trabalho, identificar as possíveis causas de excesso de ruído neste setor, realizar audiometria tonal e levantar outras causas de exposição ao ruído fora do ambiente de trabalho. Utilizou-se como instrumento um questionário com 65 questões fechadas e abertas, aplicado a 35 profissionais da equipe de enfermagem que trabalham em terapia intensiva de um hospital universitário, no período de novembro a dezembro de 2001. A avaliação dos sons foi realizada por um decibelímetro da marca EXTECH e a avaliação audiométrica foi realizada no Setor de Audiologia do HU-UFMA por uma fonoaudióloga. Verificou-se que o ruído produzido no ambiente da UTI em estudo registrou em média 72,6 dB(A) pela manhã, 71,7 dB(A) à tarde e 62,1 dB(A) à noite, sendo valores inferiores a 85 dB(A) valor inicial dos limites de tolerância a nível de ruído intermitente ou contínuo, porém superiores aos estabelecidos pela ABNT que é de 45 dB(A). Portanto, os valores de ruído encontrados são de desconforto acústico podendo contribuir para diminuição da atenção e da concentração dos trabalhadores. Pode-se minimizar esse níveis de ruído por meio de medidas preventivas nos equipamentos utilizados no serviço e por meio de educação continuada para que o ruído desnecessário seja evitado pelos profissionais e se possa ter um ambiente acusticamente saudável para os trabalhadores e para os pacientes.

Resumo das Dissertações de Mestrado em
Ciências da Saúde - UFMA

**BARROQUEIRO, Elizabeth de Sousa Barcelos. Efeito do mesocarpo do babaçu sobre a produção de anticorpos auto-reativos. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professora-orientadora: Rosane Nassar Meireles Guerra**

RESUMO: O mesocarpo moído dos frutos do babaçu (*Orbignya phalerata*, família *Palmae*) é muito utilizado no Maranhão, não só como alimento, mas também como remédio popular. Este trabalho avaliou a atividade autoimune do extrato bruto aquoso do mesocarpo babaçu. Observou-se que o tratamento com mesocarpo de babaçu por via oral induziu, em camundongos, um aumento significativo na produção de anticorpos auto-reativos no baço. Além disso, camundongos tratados com babaçu apresentaram aumentos significativos no título séricos de anticorpos IgM específicos para insulina e L-tiroxina assim como aumento na concentração sérica de glicose. Foi também observado que o tratamento com babaçu induziu a ativação de macrófagos levando ao aumento na produção de TNF α e de óxido nítrico. Curiosamente, não ocorreram alterações no peso corpóreo dos animais, durante os 150 dias avaliados, embora o mesocarpo seja comercializado como auxiliar no tratamento da obesidade. Esses resultados indicam, que o babaçu apresenta em sua composição substâncias capazes de estimular a produção de anticorpos (naturais) auto-reativos e pode se constituir em um fator desencadeante e/ou agravante das doenças autoimunes como a diabetes e tireopatias. Dessa forma, é possível concluir que os efeitos observados se opõem aos preconizados em alguns rótulos do produto no que concerne ao tratamento de doenças de caráter autoimune.

**NEVES, Maria Inez Rodrigues. Espécies do gênero candida na cavidade oral de pacientes com AIDS no Estado do Maranhão. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professores - Orientadores: Maria do Desterro S. Brandão Nascimento
Luiz Zaror Cornejo***

Resumo: Espécies do gênero *Candida* isoladas da cavidade oral de pacientes com AIDS e sua relação com as manifestações clínicas. Foram examinados 58 pacientes com AIDS internados no Hospital Público Getúlio Vargas na cidade de São Luís-MA, no período de julho a dezembro de 2000. Leveduras foram recuperadas da cavidade oral de 77.6% dos pacientes com a seguinte distribuição de espécies: *Candida albicans*, 58,4%, *C. krusei* e *C. parapsilosis*, 8,3%, *C. tropicalis*, 6,7%, *C. glabrata* e *S. cerevisiae*, 5,0%, *C. guilliermondii* e *Trichosporon spp2*, 3,3% e menos freqüentemente a *C. lusitaniae*, 1,7%. Observou-se que 26.7% dos pacientes eram portadores de colônias mistas de *C. albicans* e outras espécies de leveduras diferentes desta, e 73.3% com somente uma espécie. A forma clínica de candidíase oral predominantemente encontrada foi à forma eritematosa em 25.9%. Foi verificado que os pacientes portadores de *C. albicans* apresentavam maior freqüência de sintomas que os portadores de outras espécies diferentes da *C. albicans* em 36.2%. A positividade para a levedura foi maior nos pacientes que apresentavam contagem de linfócitos CD4 <50 –200 céls/mm³ em 64.5%.

**FRAZÃO CORRÊA, Rita da Graça Carvalho. Gestação na Adolescência: A imagem do corpo no olhar da adolescente grávida. UFMA-MA. 2002. [Disserta o]
Professor-orientador: Fernando Antonio Guimarães Ramos**

Resumo: A imagem do corpo no olhar da adolescente grávida representa um estudo que aborda as situa es vivenciadas pelas adolescentes no contexto de suas experiências como a gravidez e a rela o com o corpo. Os sujeitos estudados são quinze adolescentes primigestas entre 14 a 17 anos incompletos, atendidas no Núcleo de Assistência   Saúde do Adolescente no Hospital Universitário Materno Infantil, São Luís, Maranhão, Brasil. Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, sendo utilizada a técnica da história oral. Os instrumentos foram entrevista semi-estruturada e a grava o de relatos. Utilizou-se o enfoque hermen utico dial tico, proposto por Minayo (1999) na análise. O material coletado foi identificado em "núcleo de sentido" e estabelecido em categorias. A categoria dos sentimentos descreve a felicidade, a tristeza, o medo e a coragem diante da gravidez, interagindo ou não com os reveses sociais. A categoria da percep o trata-se do estar bonita, estar feia e estar mulher na rela o do corpo no olhar de si mesma e o percebido no olhar do parceiro. Os resultados mostram que a rejei o da imagem corporal não   uma constante. Concluiu-se que mesmo vivenciando situa es adversas, a adolescente grávida se acha bonita, se sente feliz e se acha mais mulher; desmistificando, portanto, idéias pré-concebidas de rejei o da imagem corporal por adolescentes grávidas.

**BARROQUEIRO, José Américo da Costa. Incidência de Fendas Faciais em Recém-Nascidos Internados na UTI Neonatal do HUUFMA de 1996 a 2000. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Orientador: Wilson José Oliveira Silva**

Resumo: As mal-formações faciais, fissuras labiais, palatais e lábio-palatais, são teratogênias que produzem alterações marcantes na vida do indivíduo em níveis psicológico, fisiológico estético e social. Este trabalho fez um estudo retrospectivo a fim de determinar a incidência de fendas faciais em recém-nascidos internados na UTI Neonatal do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, no período de 1996 a 2000, onde foi observado que 0,5% dos recém-nascidos internados eram portadores de fendas faciais, sendo as fendas lábio-palatais mais freqüentes e a incidência maior no sexo masculino e em pacientes de cor branca.

**MARTINS, Maiba Maltas Rahbani. Incidência de Osteoporose em Mulheres até 65 Anos de Idade na Cidade de São Luís - MA. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Orientadora: Luciane Maria Oliveira Brito**

Resumo: Neste trabalho foi feita uma pesquisa prospectiva, para determinar a incidência de osteoporose em mulheres até os 65 anos de idade e que realizaram o exame de densitometria óssea pelo método DEXA, no período de dezembro de 2000 a fevereiro de 2001, independente da especialidade do médico que tenha requerido o exame. Os resultados obtidos demonstraram uma incidência maior de osteopenia nas mulheres estudadas. Houve um percentual significativo de 30% de pacientes com osteoporose.

**PRAZERES, João de Oliveira. Influência das Medidas Cérvico-Faciais na Intubação Traqueal difícil. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professor-orientador: Gutemberg Fernandes de Araújo**

Resumo: A dificuldade na intubação traqueal é o fator isolado de maior preocupação no que concerne a morbidade e mortalidade no início do ato anestésico. Investigou-se, através de um estudo prospectivo, a correlação entre as medidas cérvico-facial e a previsão de uma intubação traqueal difícil. Foram estudados no período de julho de 2000 a janeiro de 2001 cinquenta pacientes selecionados independentemente de idade e sexo, excluindo-se os portadores de patologias cérvico-faciais. A pesquisa aponta que medidas para diagnóstico da intubação difícil têm pouco valor, quando usadas isoladamente, aponta ainda que a distância tireoental tem um índice de validade que, também, isoladamente, não garante a eficácia da intubação. Observa-se ainda que a curta distância tireoental apresenta forte correlação com a intubação difícil e, quando comparada com a distância tireomandibular, a comparação entre as duas variáveis não melhora a previsão de um manuseio difícil da via aérea.

**LEITE, José Márcio Soares. Perfil da Morbidade no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professor-orientador: Natalino Salgado Filho**

Resumo: O Brasil é um país doente. Perde-se anualmente mais de um milhão de vidas. Entre as causas dessa mortalidade, podem ser enumeradas: doenças do aparelho circulatório, causas externas, neoplasias entre outras. Foi realizado um estudo retrospectivo para identificar o perfil de morbidade no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão HU/UFMA, procurando correlacionar os resultados encontrados, com a realidade médica sanitária do país. Foram obtidas informações por meio de consulta direta, utilizando-se amostragem aleatória simples. Foram avaliados 365 prontuários da Unidade Hospitalar "Presidente Dutra" sorteados aleatoriamente entre os 5976 prontuários e 364 prontuários da Unidade Hospitalar "Materno-Infantil" sorteados entre 12.338 prontuários. Dessa forma nesse estudo foram avaliados 729 prontuários médicos de pacientes internados no período de janeiro a dezembro de 1999. Os resultados obtidos mostraram que ocorreu um maior número de internações devido a patologias de pequena e média complexidade, em detrimento daquelas de alta complexidade, ou seja, exatamente o contrário do esperado para esse hospital, que é considerado terciário no Sistema de Saúde.

**MARTINS, Carlos Alberto de Souza. Resposta do Peritônio Normal ao uso de Soluções ANTI-SÉPTICAS na Lavagem Peritoneal Fechada. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professor-orientador: Gutemberg Fernandes de Araújo**

Resumo: A lavagem da cavidade peritoneal com soluções eletrolíticas e anti-sépticas é utilizada, muito freqüentemente, como uma das abordagens terapêuticas nos quadros de peritonite. Não se conhece, no entanto, como a membrana peritoneal reage à introdução de soluções com essa finalidade. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi estudar macro e microscopicamente a resposta peritoneal que se segue ao uso das diferentes soluções de lavagem intraperitoneal. Foram utilizados 100 ratos, da linhagem Wistar, machos e fêmeas, com o peso entre 100 e 320 g, distribuídos aleatoriamente em 5 grupos com 20 animais em cada um: grupo simulado (GS), grupo soro fisiológico (SF), grupo Ringer lactato (RL), grupo iodopovidona (POV), grupo clorhexidina (CLH) No grupo simulado (controle), foi realizado o procedimento da punção sem, no entanto, injeção de solução na cavidade abdominal. As soluções foram injetadas num volume de 1 mL por cada 100g, decorridas 24 e 120 horas de pós-operatório, os animais foram anestesiados, a cavidade abdominal foi lavada com 10 mL de PBS estéril para coleta de células. Logo após os animais foram sacrificados para análise macroscópica do abdômen e microscópica da membrana peritoneal. A contagem de células após 24 e 120 horas, indicou a presença de processo inflamatório estatisticamente significativo após 24 horas para a clorhexidina e após 120 horas para o Ringer Lactato, a povidine e a clorhexidine. Estes dados permitem concluir que a lavagem peritoneal fechada provoca reação inflamatória cujo aparecimento e intensidade variam com o tempo e com o tipo de solução usada, sendo mais intensa após 120 horas.

**BEZERRA, Gerusa Felipa de Barros. Anticorpos IgG Antileishmania na Infecção por Leishmania Chagasi em Área Endêmica na Ilha de São Luís-Maranhão, Brasil. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professores-orientadores: Maria do Desterro Soares Brandão Nascimento
Edgar Marcelino de Carvalho***

RESUMO: Avaliação da infecção por *L. chagasi* em menores de 15 anos de uma área endêmica de leishmaniose visceral (LV) através da detecção dos anticorpos IgG antileishmania por ELISA. Enfatiza-se a infecção assintomática de 17,1% e 0,4% de evolução para LV doença, em 1016 menores estudados.

**OLIVEIRA, Antonio Benedito. Espectrofotometria no Controle de Qualidade de Fitoterápicos da Schinus terebinthifolius, Raddi. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professora-orientadora: Terezinha de Jesus de Almeida Rego**

RESUMO: O nome aroeira é utilizado para designar duas espécies distintas da família Anacardiaceae, *Astronium urundeuva*, Engl (aroeira do sertão) e *Schinus terebinthifolius*, Raddi (aroeira da praia), utilizadas popularmente no tratamento caseiro de inflamações. O presente estudo avalia a utilização de espectrofotometria de absorção como técnica alternativa para quantificar as classes de fitofármacos presentes na *Schinus terebinthifolius*, com a finalidade de utilizá-los como marcadores químicos dessa espécie. Foram identificados por reações de coloração e precipitação as principais classes de constituintes químicos presentes na casca da aroeira, tendo sido investigado com maior detalhamento os taninos e esteróides. A abordagem fitoquímica foi realizada com extratos preparados com solventes de diferentes polaridades, na proporção de 1g do pó da casca para 4mL do solvente. As amostras foram separadas em coluna cromatográfica com sílica gel 60. Os taninos e esteróides foram classificados por espectrofotometria de absorção

**SILVA, Nôlma Barradas. Aspectos Epidemiológicos do Carcinoma Epidermóide da Cavidade Oral: Casuística do Instituto Maranhense de Oncologia Aldenora Bello em São Luís-Maranhão* UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professora-orientadora: Maria do Desterro S. Brandão Nascimento**

RESUMO: Foi realizado um estudo retrospectivo do carcinoma epidermóide da cavidade oral, registrados no Instituto Maranhense de Oncologia Maranhense Aldenora Bello, em São Luís-Maranhão, no período de 1990 a 2000. Foram analisados 145 casos dentre das 255 neoplasias malignas da cavidade oral diagnosticadas. Os dados foram classificados segundo a: distribuição anual, classificação histopatológica, faixa etária, sexo, cor da pele, procedência, profissão e localização anatômica.

**SOUSA, Patrícia da Silva. Crise Convulsiva Neonatal: Estudo realizado no Hospital Universitário Materno-Infantil em São Luís - Maranhão (1999-2001). UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professor-orientador: Fernando Lamy Filho**

RESUMO: As crises convulsivas representam o principal sinal de doença neurológica no período neonatal. O reconhecimento precoce de um quadro convulsivo é fundamental para determinar sua etiologia e tratamento. Foram estudadas as crises convulsivas em recém-nascidos visando uma melhor compreensão do fenômeno e o embasamento de futuras condutas. Foi feita uma avaliação descritiva e retrospectiva a partir da análise dos prontuários de recém-nascidos internados na UTI neonatal do Hospital Universitário Materno Infantil, São Luís, MA. Foram levantados 1.447 registros dos quais foram selecionados 52 casos entre os que apresentaram crises convulsivas durante a internação. Observou-se no período avaliado que a incidência de crise convulsiva entre os recém-nascidos internados na UTI foi de 5,61%. Resultados semelhantes aos limites superiores descritos na literatura. A maioria estava em abnóxia (92,30%) e necessitaram de alguma forma de reanimação. Em relação ao índice APGAR observou-se que 78,84 apresentaram APGAR <6 no primeiro minuto e 48,07% entre o 1 e 5 minuto. O maior percentual de crises convulsivas aconteceu nas primeiras 24 horas de vida (71,2%) sendo que a maioria dos pacientes teve crise única (75%). Do ponto de vista semiológicas crises tônicas tiveram maior ocorrência (59,6%) seguido de crises sutis (46,15%). A encefalopatia hipóxico-isquêmica foi a patologia associada mais freqüente (92,3%) seguida de distúrbios metabólicos (57,7%). Esses resultados sugerem a necessidade de se estabelecer um protocolo de atendimento para auxílio no diagnóstico e manuseio de neonatos com suspeita de crise convulsiva.

**CASTRO, Ferdinand Edson. Analgesia Preemptiva com S(+)-Cetamina e Bupivacaína Peridural em Histerectomia Abdominal. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professor-orientador: João Batista Garcia**

RESUMO: O presente estudo investiga a capacidade do antagonista do receptor NMDA S(+)-Cetamina associada à injeção peridural de anestésico local (bupivacaína) em promover analgesia preemptiva em pacientes submetidas a histerectomia total abdominal, administrando essa solução previamente à incisão cirúrgica. Foram avaliadas 30 pacientes divididas aleatoriamente em dois grupos: as do grupo 1 (n=15) receberam, por via peridural, 17ml de bupivacaína 0,25% sem vasoconstrictor associados a 30mg de S(+)-Cetamina (3ml) trinta minutos antes da incisão cirúrgica e, após trinta minutos do início da incisão receberam 20ml de solução salina 0,9%. As pacientes do grupo 2 (n=15) receberam 20ml de solução salina 0,9% trinta minutos antes da incisão, sendo feita administração de 17ml de bupivacaína 0,25% sem vasoconstrictor associados a 30mg de S(+)-Cetamina (3ml) trinta minutos depois da incisão. Após a injeção peridural (L₁-L₂), todas as pacientes foram submetidas à anestesia geral com propofol, pancurônio, O₂ e isoflurano. Foi analisada a necessidade de analgésicos nas primeiras 24 horas do pós-operatório, sendo administrados 5ml de solução de bupivacaína 0,25% sem vasoconstrictor associada a 50?g de fentanila pelo cateter peridural prontamente quando a paciente referia dor, em intervalo mínimo de quatro horas. Quando havia necessidade de complementação analgésica antes desse período, foi administrada dipirona, na dose de 30mg/kg por via endovenosa. Avaliou-se a intensidade da dor através de escala numérica e da escala verbal (ao despertar, 6, 12, 18 e 24 horas após o término da operação), o tempo necessário para solicitar pela primeira vez o analgésico e o consumo total de analgésico.

**VALE, Aquimedes Viegas. Prevalência da Doença Ulcerosa Péptica em São Luís-Maranhão: Um Estudo Retrospectivo. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]
Professor-orientador: José de Macedo Bezerra**

RESUMO: A úlcera péptica é o sinal de atividade da doença ulcerosa péptica. Está representada por uma solução de continuidade, localizada, da mucosa do trato digestivo que entra em contato com a secreção cloridropéptica, cuja perda tissular ultrapassa os limites da muscular da mucosa. Pode ser encontrada no terço distal do esôfago, no estômago, no bulbo duodenal e mais raramente no jejuno e no divertículo de Meckel. Foram analisados 2218 laudos de endoscopia digestiva alta, realizadas no Setor de Endoscopia do Hospital Universitário "Presidente Dutra", da Universidade Federal do Maranhão, no período de janeiro de 1999 a dezembro de 2000. Todos os pacientes submetidos à avaliação endoscópica foram atendidos em consulta clínica, no Ambulatório deste hospital. Os exames endoscópicos foram realizados, com fibroscópios ópticos após anestesia tópica da orofaringe e sedação intravenosa, pelos médicos que compõem o corpo clínico do setor e as observações foram anotadas na forma de laudo convencional, sendo que os pacientes submetidos a intervenções terapêuticas ou

controle de tratamento foram excluídos. A análise dos resultados mostrou que a prevalência da doença ulcerosa péptica, em pacientes ambulatoriais, correspondeu a 1/5 dos exames endoscópicos do trato digestivo superior (20,8%). Sendo mais freqüente no sexo masculino mostrando uma relação de 1,5:1 em relação ao sexo feminino. Nesse estudo a doença ulcerosa péptica foi mais prevalente na faixa dos 36 aos 45 anos e a úlcera péptica duodenal foi 4,2 vezes mais freqüente do que a úlcera péptica gástrica. A localização mais freqüente da úlcera péptica gástrica foi a região pré-pilórica e a localização mais freqüente da úlcera péptica duodenal foi encontrada na a face anterior do bulbo.

LOPES, Lúcia Danielly Gomes. Nutrição Parenteral em Pacientes Pediátricos do Hospital Universitário. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]

Professora-orientadora: Marilene Oliveira da Rocha Borges

RESUMO: Neste trabalho foi feito um estudo prospectivo, para avaliar a utilização de nutrição parenteral em pacientes pediátricos internados no Hospital Materno Infantil da Universidade Federal do Maranhão, no período de 01 de outubro de 2000 a 30 de abril de 2001. Os resultados obtidos demonstraram que os pacientes da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTI Neonatal) foram os que mais utilizaram suporte parenteral quando comparados com a clínica pediátrica. A prematuridade foi o diagnóstico que mais justificou o uso de nutrição parenteral na UTI Neonatal, enquanto que na clínica pediátrica foram os tratamentos pré e pós-operatórios. A alteração metabólica mais freqüente foi a hiperglicemia. A associação do suporte enteral com a nutrição parenteral contribuiu para a manutenção e ganho do peso corporal dos pacientes.

ARAGÃO, Pedro Wanderley. Pressão Arterial do Anestesiologista Durante o Ato Anestésico Cirúrgico. UFMA-MA, 2002. [Dissertação]

Professor-orientador: Gutemberg Fernandes de Araújo

RESUMO: A hipertensão arterial sistêmica alcança ao redor de 20% da população mundial, dependendo da interação entre a predisposição genética e fatores ambientais. O estudo avalia a influência da realização do ato anestésico na pressão arterial do anestesiologista que o pratica. Foi utilizada uma casuística de dez anestesiologistas, cada um realizando dez anestésias raquidianas para o parto cesariano. Foram registradas cinco medidas da pressão arterial. A primeira, realizada em seguida da chegada do anestesiologista ao centro cirúrgico, denominado T1. A segunda, antes da realização da punção, T2. A terceira, logo após a retirada da agulha do local de punção onde foi realizado o bloqueio, T3. A quarta, imediatamente após a retirada do feto, T4. E a última aferição, ao término da sutura da pele, T5. Os resultados demonstraram que houve uma elevação nos momentos T3 e T4. Concluiu-se, portanto que a prática anestésica realizada é responsável por alteração significativa da pressão arterial do anestesiologista.

NEVES, Maria Inez Rodrigues. Aspectos Epidemiológicos do Carcinoma Epidermóide da Cavidade Oral: Casuística do Instituto Maranhense de Oncologia Aldenora Bello em São Luís-Maranhão UFMA-MA. 2002. [Dissertação]

Professora-orientadora: Maria do Desterro S. Brandão Nascimento

RESUMO: A neoplasia maligna é uma doença crônico-degenerativa que envolve geralmente um longo período de tempo e leva a uma depreciação progressiva e crescente ao organismo. Quando situada na mucosa oral, geralmente é precedida por processos inflamatórios e alterações reacionais, ou seja, sinais de alerta. Avaliou-se a freqüência e os fatores de risco do carcinoma epidermóide da cavidade oral, visando dar subsídios para planejamento e execução de serviços odontológicos e, conseqüentemente equacionamento dos problemas de saúde da comunidade. Foram analisados os prontuários de pacientes catalogados no Serviço de Arquivo Médico do Instituto de Oncologia Maranhense Aldenora Bello, São Luís – Maranhão, com diagnóstico histopatológico de neoplasia maligna da cavidade oral, no período de 1990 a 2000, levando-se em consideração as seguintes variáveis: classificação histopatológica, faixa etária, sexo, cor da pele, procedência, profissão e localização anatômica. Os dados obtidos nos prontuários foram analisados estatisticamente por cálculo percentual e também utilizando-se o software EpilInfo. Os resultados obtidos, mostraram uma maior representatividade na classificação histopatológica de carcinoma epidermóide, com maior predominância no sexo masculino, cor não branca, com idade ³ 70 anos, procedência do interior do Estado do Maranhão, profissão de lavrador e, localização anatômica predominante na língua.

REVISTA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
ÓRGÃO OFICIAL DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA DO
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
NORMAS REDATORIAIS

INSTRUÇÕES AOS COLABORADORES

A Revista do Hospital Universitário/UFMA órgão oficial do Hospital Universitário é publicada quadrimestralmente, e se propõe à divulgação de artigos concernentes à área da saúde que contribuam para o seu ensino e desenvolvimento.

A Revista do Hospital Universitário/UFMA passa a seguir o "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Bio Medical Periodical Journals" elaborado pelo "International Committee of Medical Journal Editors" (ICMJE), conhecido como "Convenção de Vancouver". É utilizada a 5ª Edição de 1997 publicada no New Engl J Med, 1997, 336(4): 309-315. Os originais dos artigos deverão ser entregues no NUPEC - 5º andar HUUPD - Rua Barão de Itapary, 227 - Centro. CEP. 65.020-070, São Luís-MA. Brasil / Tel.: (0**98)219.1084 / e-mail: npc@huufma.br

INFORMAÇÕES GERAIS

Os artigos apresentados para publicação devem ser inéditos, impressos em computador, espaço duplo, papel branco nos formatos de 210 mm x 297 mm ou A4, em páginas separadas, devidamente numeradas e com margens de 2,5 cm acompanhadas de disquete contendo o respectivo material, digitados no programa Word for Windows 6.0 ou o mais recente, letra arial, tamanho 12. O(s) autor(es) deverá(ao) enviar duas cópias do trabalho (inclusive das ilustrações) ao editor chefe da revista acompanhadas de carta assinada pelo autor e todos os co-autores autorizando a publicação. Se houver dúvida, o autor deverá consultar diretamente o editor chefe.

FORMA E ESTILO

Os artigos devem ser concisos e redigidos em português no máximo em 15 páginas. As abreviações devem ser limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização. Cada parte do artigo deve ser impressa em páginas separadas na seguinte ordem: 1) Página de Títulos; 2) Resumo e Descritores; 3) Texto; 4) Abstract e Key Words; 5) Referências; 6) Endereço completo do autor e e-mail, para a correspondência; 7) Ilustrações e legendas; 8) Tabelas; 9) Outras informações.

CATEGORIA DOS ARTIGOS

Artigo Original: Deve ser constituído de Resumo, Abstract, Introdução, Método, Resultados, Discussão e Referências. Recomenda-se cuidadosa seleção das referências, limitando-se em cerca de vinte permitindo-se um máximo de seis autores.

Artigo de Atualização e Revisão: Deve ser publicação de matéria de grande interesse da comunidade científica. O formato é semelhante ao artigo original (Resumo, Abstract, Introdução, Conclusão). Número de autor: dois.

Relato de Caso: Deve ser restrito a casos relevantes que necessitem de divulgação científica.

Nota Prévia: Observação clínica original, ou descrição de inovações técnicas, apresentadas de maneira breve, não excedendo a quinhentas palavras, cinco referências e duas ilustrações.

ORGANIZAÇÃO DOS ARTIGOS

A) Página de Título: O título deve ser redigido em português e em inglês. Deve conter o máximo de informação e o mínimo de palavras. Não deve conter fórmulas, abreviações e interrogações. Deve ser acompanhado do(s) nome(s) completo(s) do autor(es) seguido de seus títulos profissionais e do nome da Instituição onde o trabalho foi realizado. Para Artigos Originais admite-se até seis autores e, nos Relatos de Casos e Notas Prévias, apenas três.

B) Resumo: Deve conter no máximo duzentos e cinquenta palavras, em caso de Artigo Original e de Atualização e, cem para Relato de Caso e Nota Prévia. Deve ser informativo, contendo o objetivo, os procedimentos, os resultados com sua significância estatística e as conclusões.

Deve ser compreensível, evitando-se informações vagas e que não estejam no texto, para poderem ser utilizadas amplamente deve conter:

1. Objetivo: com o propósito do trabalho
2. Método: descrição do material dos pacientes e do método.
3. Resultados: descrição dos achados principais com dados estatísticos, se possível com significado.

4. Conclusões.

C) Descritores: De acordo com a lista do Index Medicus. Podendo ser citados até 3 (Três).

D) Abstract: Deverá ser estruturado da seguinte maneira:

1. Background: O propósito do trabalho ou investigação.
2. Methods: Descrição do material e método.
3. Results: Descrição dos achados principais com dados estatísticos, se possível seu significado.
4. Conclusions:
5. Key Words: De acordo com o index Medicus.

E) Introdução: Deve indicar o objetivo do trabalho e a hipótese formulada. Informações que situem o problema na literatura e suscitem o interesse do leitor podem ser mencionadas. Devem-se evitar extensas revisões bibliográficas, histórico, bases anatômicas e excesso de nomes de autores.

F) Ética: Toda pesquisa que envolve seres humanos e animais deve ter aprovação prévia da Comissão de Ética em Pesquisa, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsinki e as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e a resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde sobre pesquisa

envolvendo seres humanos. O artigo deve ser encaminhado juntamente com o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CÉP).

G) Métodos: (inclui o item antes denominado pacientes ou material e método): O texto deve ser preciso, mas breve, evitando-se extensas descrições de procedimentos usuais. É necessário identificar precisamente todas as drogas, aparelhos, fios, substâncias químicas, métodos de dosagem, etc., mas não se deve utilizar nomes comerciais, nomes ou iniciais de pacientes, nem seus números de registro no Hospital. A descrição do método deve possibilitar a reprodução dos mesmos por outros autores.

H) Resultados: Devem ser apresentados em seqüência lógica no texto, e exclusivamente neste item, de maneira concisa, fazendo, quando necessário, referências apropriadas a tabelas que sintetizem achados experimentais ou figuras que ilustrem pontos importantes. Não fazer comentários nesta sessão reservando-os para o capítulo Discussão.

I) Discussão: Deve incluir os principais achados, a validade e o significado do trabalho, correlacionando-o com outras publicações sobre o assunto. Deve ser clara e sucinta evitando-se extensa revisão da literatura, bem como hipóteses e generalizações sem suporte nos dados obtidos no trabalho. Neste item devem ser incluídas as conclusões do trabalho.

J) Referências: Devem ser no máximo de 20 e predominantemente de trabalhos publicados nos cinco últimos anos, restringindo-se aos trabalhos referidos no texto, em ordem de citação, numeradas consecutivamente e apresentadas conforme as Normas do Index Medicus. As citações devem ser referidas no texto pelos respectivos números, acima da palavra correspondente sem vírgula e sem parêntese. Observações não publicadas ou referências a "Summaries" de Congressos e comunicações pessoais devem ser citadas no texto, entre parênteses. Ex.: (Attie AD, et al: Hepatology, 1981, 1:492, Summary). Mencionar todos os autores, quando até três, citando apenas os três primeiros, seguidas de et al., quando existirem mais de três autores. Exemplos de formas de referências:

1. em Revista: Autor. Título do artigo. Título da Revista. Ano mês dia; volume (número): páginas. Jordan PH, Thonby J. Twenty years after parietal cell vagotomy antrectomy for treatment of duodenal ulcer. *Ann Surg*, 1994; 220(3): 283-296.

2. em Livro: Autor. Título. Edição. Local de Publicação: Editora; data da publicação. Bogossian L. *Choque séptico: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento*. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.

3. em Capítulo de Livro: Autor do capítulo. Título do capítulo. In: Autor do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: Editora; data de publicação. páginas. Barroso FL, Souza JAG. *Perfurações pépticas gástricas e duodenais*. In Barroso FL, Vieira OM, editores. *Abdome agudo não traumático: Novas propostas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.

4. em Monografia/Dissertação/Tese. Autor. Título [Dissertação]. Local (Estado): Universidade; Ano.

páginas. Chinelli A. *Colecistectomia laparoscópica: estudo de 35 casos*. [Dissertação]. Niterói(RJ): Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.

5. em Material eletrônico:

A) Artigo: Autor. Título do artigo. Título do periódico [Tipo de material] Ano Mês [capturado ano mês dia]; volume (número); [número de telas] Disponível em: endereço eletrônico. Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan/mar [capturado 1996 jun 5]; 2 (2): [24 telas] Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

B) Arquivo de Computador: Título [tipo de arquivo]. Versão. Local (Estado) Editora; ano. Descrição física. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

C) Monografia em formato eletrônico: Título [tipo de material], Responsável. Editor. Edição. Versão. Local: Editora; ano: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965.

Notas: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressas em páginas separadas.

TABELAS

Devem ser numeradas com algarismos arábicos encabeçadas por suas legendas e explicações dos símbolos no rodapé e digitadas separadamente, uma por página. Cite as tabelas no texto em ordem numérica incluindo apenas dados necessários à compreensão de pontos importantes do texto. Os dados apresentados em tabelas não devem ser repetidos em gráficos. A montagem das tabelas deve seguir as Normas de Apresentação Tabular, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Estatísticas (Rev. Bras. Est., 24: 42-60, 1963. As tabelas deverão ser elaboradas no programa Microsoft Word.

ILUSTRAÇÕES

São fotografias, gráficos, desenhos, etc., que não devem ser escaneadas e de preferência em preto e branco, medindo 127 mmx178mm. As ilustrações, em branco e preto serão reproduzidas sem ônus para o(s) autor(es), mas lembramos que devido o seu alto custo para a Revista, devem ser limitadas a seis (6) para artigos originais e três (3) para relatos de casos, e utilizadas quando estritamente necessárias. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismo arábico. Cada figura deve ser acompanhada de uma legenda que a torne inteligível sem referencia ao texto. Deve ser identificada no verso, através de uma etiqueta, com o nome do autor, número e orientação da mesma. Os desenhos e gráficos podem ser feitos em papel vegetal com tinta nanquim, sendo as letras desenhadas com normógrafo ou sob forma de letra "set" montadas, ou ainda, utilizando impressora jato de tinta ou laser, com boa qualidade, e nunca manuscritas.