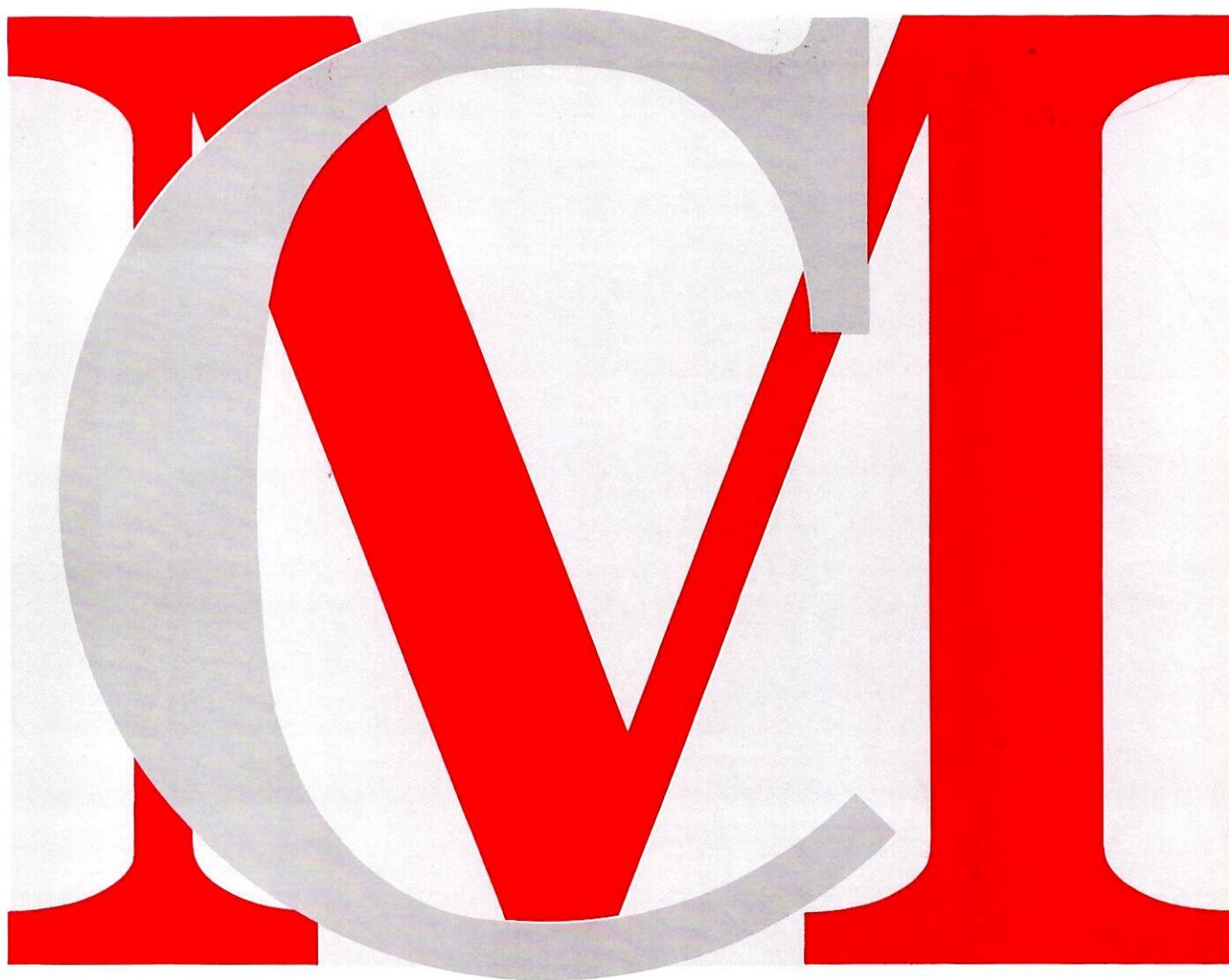


Volume 7

Número 3

Setembro/Dezembro 1998



REVISTA DE CIÊNCIAS MÉDICAS



PUC
CAMPINAS
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

FACULDADE DE
CIÊNCIAS MÉDICAS

ISSN 1415-5796

Pontifícia Universidade Católica de Campinas
(Sociedade Campineira de Educação e Instrução)

GRÃO-CHANCELER

Dom Gilberto Pereira Lopes

REITOR

Pê. José Benedito de Almeida David

VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS

Prof. José Francisco B. Veiga Silva

VICE-REITOR PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Prof. Carlos de Aquino Pereira

DIRETOR DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Prof. Dr. Roque José Balbo

VICE-DIRETORA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS

Profª Maria Regina Marques de Almeida

EDITOR/EDITOR

Prof. Luiz Maria Pinto

EDITOR ASSOCIADO/ASSOCIATE EDITOR

Prof. Dr. José Roberto Provenza

CONSELHO EDITORIAL/EDITORIAL ADVICE

Adil Samara (PUC-CAMPINAS)

Alice Reis Rosa (UFRJ)

Fernando José de Nóbrega (ISPN)

José Guilherme Cecatti (UNICAMP)

Ligia Maria Juppó de Souza Rugolo (UNESP)

Marcelo Zugaib (USP)

Nelson Ari Brandalise (UNICAMP)

Saul Goldenberg (UNIFESP/EPM)

Seizi Oga (USP)

NORMALIZAÇÃO E REVISÃO/NORMALIZATION AND REVISION

Maria Cristina Matoso (SBI/PUC-CAMPINAS)

REVISÃO DO IDIOMA INGLÊS/ENGLISH REVISION

Marisa Harue Kanayama

O Conselho Editorial não se responsabiliza por conceitos emitidos em artigos assinados.

The Board of Editors does not assume responsibility for concepts emitted in signed articles.

A eventual citação de produtos e marcas comerciais não expressa recomendação do seu uso pela Instituição.

The eventual citation of products and brands does not express recommendation of the Institution for their use.

Revista de Ciências Médicas é continuação do título Revista de Ciências Médicas-PUCCAMP. É publicada quadrimestralmente e é de responsabilidade da Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Publica trabalhos da área de Saúde realizados na Universidade, bem como de colaboradores externos. *Revista de Ciências Médicas is former Revista de Ciências Médicas-PUCCAMP. It is published every four months and it is of responsibility of the "Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas". It publishes works carried out at the University in the field of Health, as well as external contributors works.*

COLABORAÇÕES/CONTRIBUTIONS

Os manuscritos (um original e duas cópias) devem ser encaminhados ao Núcleo de Editoração SBI/FCM e seguir as "Instruções aos Autores", publicadas no final de cada fascículo.

All manuscripts (the original and two copies) should be sent to the Núcleo de Editoração SBI/FCM and should comply with the "Instructions for Authors", published in the end of each issue.

ASSINATURAS/SUBSCRIPTIONS

Pedidos de assinatura ou permuta devem ser encaminhados ao Núcleo de Editoração SBI/FCM.

Annual: R\$20,00

Aceita-se permuta

Subscription or exchange orders should be addressed to the Núcleo de Editoração SBI/FCM

Annual: US\$20,00

Exchange is accepted

CORRESPONDÊNCIA/CORRESPONDENCE

Toda a correspondência deve ser enviada à Revista de Ciências Médicas no endereço abaixo:

All correspondence should be sent to Revista de Ciências Médicas at the address below:

Núcleo de Editoração SBI/FCM

Av. John Boyd Dunlop, s/n. - Bloco C - Jd. Ipaussurama - 13020-904 Campinas - SP.

Fone (019) 729-8349 Fax (019) 729-8576

E-mail: fcmrev@acad.puccamp.br

INDEXAÇÃO/INDEXING

A Revista de Ciências Médicas é indexada na Base de Dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). *Revista de Ciências Médicas is indexed in the following Database: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS).*

Copyright © Revista de Ciências Médicas

É permitida a reprodução parcial desde que citada a fonte. A reprodução total depende da autorização da Revista.

Partial reproduction is permitted if the source is cited. Total reproduction depends on the authorization of the Revista de Ciências Médicas.

REVISTA DE CIÊNCIAS MÉDICAS

SUMÁRIO/CONTENTS

Pags./Pages

ARTIGO DE REVISÃO / REVIEW ARTICLES

- Dor no trabalho de parto: fisiologia e o papel da analgesia peridural 79
Pain during labor: physiology and the role of epidural analgesia
 Rosa Inês Costa Pereira, José Guilherme Cecatti, Amaury Sanchez de Oliveira
- Aspectos relacionados aos programas de controle e prevenção do uso de álcool e drogas no local de trabalho 85
Aspects related to drug and alcohol testing in the workplace
 Cristiana Leslie Corrêa, Rosemary Custódio Pedroso, Sílvia Oliveira Santos Cazenave

ARTIGOS / ARTICLES

- Abscesso do músculo obturador interno simulando artrite séptica do quadril: valor do diagnóstico da cintilografia e tomografia computadorizada 91
Obturator internus muscle abscess simulating hip septic arthritis: value of radionuclide imaging and CT scan diagnosis
 José Roberto Provenza, Valiane Branco Folkis, Juliano Vasconcelos Coatti
- Estudo comparativo entre diferentes abordagens educativas no sistema de alojamento conjunto 95
Comparative study of different educational approaches in the rooming-in care system
 Luiz Maria Pinto, Márcia Regina Vítolo, Milena Baptistella Grotta, Patrícia Baxter, Carla Francine Mori, Anna Carolina Espósito Tomaz Silva, Bianca Stanziola, Ingrid Damaceno Rosa

ANATOMO-CLÍNICA / CLINICAL ANATOMOPATHOLOGIC

- Leiomiossarcoma de mediastino em paciente com bócio adenomatóide: relato de caso com necropsia 103
Leiomyosarcoma of mediastinum in patient with goiter: case report with necropsy
 Janaina De Rossi, Ricardo Dutra Sugahara, Júlio César Ronconi, Maria Aparecida Barone Teixeira, Carlos Osvaldo Teixeira, Sílvia Santos Carvalhal
- Icterícia como primeira manifestação de linfoma não-Hodgkin: relato de caso com necropsia 107
Jaundice as the first manifestation of non-Hodgkin's lymphoma: case report with autopsy
 Cláudia Elisa Nejm, Júlio César Ronconi, Maria Aparecida Barone Teixeira, Carlos Osvaldo Teixeira, Sílvia Santos Carvalhal

DISSERTAÇÕES E TESES / DISSERTATIONS AND THESIS (1997 a 1998) 111

ÍNDICES / INDEX 115

INSTRUÇÕES AOS AUTORES / INSTRUCTIONS FOR AUTHORS 118

Dor no trabalho de parto: fisiologia e o papel da analgesia peridural

Pain during labor: physiology and the role of epidural analgesia

Rosa Inês Costa Pereira¹
José Guilherme Cecatti²
Amaury Sanchez de Oliveira¹

RESUMO

Esta é uma revisão sobre a intensidade, frequência e implicações fisiológicas da dor durante o trabalho de parto. O conhecimento das vias nociceptivas envolvidas, seus respectivos mecanismos de modulação e integração, além das respostas reflexas desencadeadas, constitui a base fisiológica para o emprego da analgesia peridural no controle da dor durante o trabalho de parto. Seus benefícios não se restringem apenas a abolição da dor materna, constituindo-se uma opção segura em diversas situações patológicas como pré-eclâmpsia, gestantes cardiopatas ou hipoxemia fetal crônica. A analgesia peridural é um procedimento bastante dinâmico, ideal para situações onde as necessidades analgésicas variam de acordo com as fases do trabalho de parto.

Unitermos: dor, trabalho de parto, analgesia epidural.

ABSTRACT

This is a review on the intensity, frequency and physiological implications of pain during labor. The knowledge of the nociceptive pathways involved and their integration and modulation mechanisms, besides their respective reflex answers, are the physiological basis for the use of epidural analgesia for controlling pain during labor. Its benefits are not only concerned to maternal pain relief but also to several pathological conditions like pre-eclampsia, cardiopathy and chronic fetal hypoxemia, representing a safe choice. The epidural analgesia is a very dynamic procedure, suitable to be used in situations where the analgesic needs vary according to the phase of labor.

Keywords: pain, labor, analgesia, epidural.

INTRODUÇÃO

Dor, segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) é a “experiência sensorial e emocional desagradável, associada à lesão tecidual presente ou potencial”¹.

A história tem demonstrado que, desde o início dos tempos, a dor tem sido uma das maiores angústias da humanidade. A dor do parto, como a maioria dos processos dolorosos agudos, tem sido, também, alvo de interesse desde a antiguidade. Civilizações primitivas mencionam vários tipos de tentativas para aliviar a dor

⁽¹⁾ Professores Assistentes do Departamento de Anestesiologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

⁽²⁾ Professor Assistente do Departamento de Tocoginecologia da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

durante o trabalho de parto e para encurtar sua duração. O crédito da introdução da analgesia moderna coube a Sir James Y. Simpson que empregou, pela primeira vez, em 1847, éter e clorofórmio em obstetrícia⁴.

Embora a dor seja observada com freqüência em obstetrícia, existem poucos estudos sobre sua prevalência, intensidade e qualidade durante a parturição. Entre primíparas, 77% relataram dores severas ou intoleráveis²³. Considerando-se primíparas e múltiparas, 35 a 58% das mulheres apresentavam dores intoleravelmente severas⁴. Bonica e McDonald, analisando os dados de 2700 parturientes, encontraram 20% com queixa de dor extremamente severa, 30% severa, 35% moderada e somente 15% com pouca ou nenhuma dor durante o trabalho de parto⁴.

Outra dificuldade é a quantificação exata da dor. Através do questionário para a avaliação de dor da Universidade de McGill, Melzack obteve um índice médio entre primíparas e múltiparas durante o trabalho de parto e o parto, superior a outras síndromes dolorosas como neuralgia pós-herpética, dores de origem cancerosa ou síndrome do membro fantasma²³. Existe, além disso, grande variabilidade na distribuição espacial da dor durante o trabalho de parto²⁴.

A dor representa um dos mais importantes sinais do início do trabalho de parto. Estabelecido seu diagnóstico e a regularidade das contrações, ela pode e deve ser aliviada, pois pode ser prejudicial tanto à mãe quanto ao feto, principalmente quando incide sobre um organismo materno com doença associada ou unidade feto-placentária com baixa reserva.

Fisiologia

A etiologia da dor relacionada ao trabalho de parto e suas respectivas vias estão bem estabelecidas. O componente mais importante é a dilatação do colo uterino, além da contribuição de outros fatores: contração e distensão das fibras uterinas, distensão do canal de parto e diversos fatores como tração de anexos e peritônio, pressão na uretra, bexiga e outras estruturas pélvicas, e pressão sobre as raízes do plexo lombo-sacro². A inervação uterina e anexial é autonômica, mediada principalmente pelo sistema nervoso simpático, que conduz estímulos de características viscerais, com aferências no sistema nervoso central ao nível de T₁₀, T₁₁, T₁₂, L₁. Com a evolução do trabalho de parto e progressão da apresentação, a dor assume características somáticas, em decorrência da distensão perineal. O nervo pudendo, formado por fibras de S₂-S₃-S₄, inerva a maior parte da região perineal. Entretanto, outros nervos como o cutâneo posterior da coxa (S₁-S₃), o sacrococcigeo (S₄-S₅), o ilioinguinal (L₁) e o ramo

genital do gêmeo-femural (L₁-L₂) também estão envolvidos⁷. Esses impulsos nociceptivos são conduzidos principalmente por fibras A-δ e C, que penetram no corno dorsal da medula e fazem sinapses com neurônios que prosseguem para centros superiores e outros envolvidos em arcos reflexos medulares. Neste local sofrem um complexo processo de modulação influenciado por fatores afetivos e culturais. A ativação das fibras C aferentes pode modificar a excitabilidade dos neurônios do corno dorsal da medula e alterar as propriedades de seu campo de percepção de estímulos periféricos, ocasionando, inclusive, a sensação de dor em resposta a estímulos inócuos. Esta alteração de sensibilidade modifica a atividade dos neurônios pré-ganglionares simpáticos, determinando reflexos exagerados³². A resultante dessa modulação determina o quadro final de resposta ao fenômeno doloroso. Este processo, principalmente quando intenso, provoca respostas reflexas segmentares, supra segmentares e corticais. Estas incluem estimulação respiratória, circulatória, de centros hipotalâmicos de função neuroendócrina predominantemente simpática, de estruturas límbicas e de mecanismos psicodinâmicos de ansiedade e apreensão⁷.

Dentre as alterações fisiológicas que acompanham a dor, podem-se destacar^{3,4}.

- Aumento do volume minuto, acompanhado de aumento do consumo de oxigênio em torno de 40% acima dos níveis anteriores ao parto, podendo chegar até 100% durante o segundo estágio do trabalho de parto. O volume minuto pode variar de 10 l/min no intervalo entre as contrações, a 35 l/min durante as mesmas. Esta hiperventilação pode diminuir a PaCO₂ materna em 10 a 20mm/Hg e elevar o pH arterial até 7,55 a 7,60. A hipocápnia pode diminuir o estímulo ventilatório materno, reduzindo a PaO₂ materna em 10 a 50%. Quando a PaO₂ materna cai abaixo de 70mm/Hg, o feto pode sofrer hipoxemia e apresentar desacelerações de sua freqüência cardíaca.

- Aumento progressivo do débito cardíaco materno durante o trabalho de parto. Há, inicialmente, um aumento de 10 a 15% no período de dilatação, 50% durante o segundo período e até 80% acima dos valores preliminares, imediatamente após o parto.

- Aumento dos níveis de adrenalina, noradrenalina, cortisol e ACTH no sangue materno.

- Modificações da função gastrointestinal, isto é, a dor determina aumento da liberação de gastrina que resulta em aumento da acidez da secreção gástrica. A dor e o estresse emocional também desencadeiam

resposta reflexa de inibição da motilidade gastrointestinal, acarretando um retardo de esvaziamento gástrico, que pode ser agravado pelo decúbito ou administração de opióides⁴.

- Acidose metabólica materna progressiva²¹.

Tanto a dor como a ansiedade, e o aumento da secreção de cortisol e catecolaminas podem afetar a contratilidade e o fluxo sanguíneo uterinos, podendo comprometer a qualidade das contrações e determinar distócias funcionais. Em primatas, o estímulo doloroso aumenta a atividade uterina²⁵. Em mulheres, ao contrário, observam-se partos prolongados como consequência de alterações no padrão regular da atividade uterina em resposta aos aumentos de adrenalina e cortisol causados pela dor²².

Apesar destes conhecimentos, a analgesia obstétrica permanece um tema que ainda suscita polêmica. Só em 1993, o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas se pronunciou como sendo a solicitação materna justificativa suficiente de analgesia¹³.

Analgesia peridural

Introduzido em Obstetria em 1938, o bloqueio peridural lombar único foi empregado com sucesso em 76 parturientes. Essa técnica foi modificada em 1949, empregando-se duplo catéter, um lombar e outro sacral; e simplificada também em 1949, com a inserção de um catéter único lombar¹⁶.

Aplicada com a finalidade de remover ou diminuir o sofrimento materno, a anestesia espinhal, tanto a raqui como a peridural, popularizou-se na América Latina a partir dos anos cinqüentas, tornando-se um dos principais recursos na assistência ao parto devido às múltiplas vantagens inerentes ao seu emprego, entre elas inocuidade feto-materna, não interferência sobre a contratilidade uterina, fácil aplicação e boa adaptação a cada caso clínico^{17,27}.

No final dos anos cinqüentas e início dos anos sessentas, o bloqueio peridural lombar sobrepujou a abordagem caudal, predominante até então. Bromage já divulgava as vantagens da analgesia peridural lombar contínua, salientando cinco aspectos principais: conforto materno, efeito prolongado, controle da intensidade e extensão do bloqueio, ausência de depressão materna e fetal e versatilidade em situações especiais, como cesárea de urgência e eclâmpsia⁵.

A analgesia peridural é citada como “o grande recurso com que o anesthesiologista conta para controlar

a dor do parto, nas suas diferentes fases”⁷. A paciente permanece acordada durante todo o trabalho de parto e a inserção de um catéter no espaço peridural permite a cuidadosa titulação da dose de anestésico e a manutenção da analgesia, de acordo com as necessidades obstétricas. Esta flexibilidade é ideal para uma situação dinâmica, em que as necessidades analgésicas podem variar drasticamente²⁶.

Quando comparadas a outros métodos sistêmicos de analgesia, as técnicas peridurais provêm analgesia mais efetiva para o trabalho de parto, além de benefícios fisiológicos potenciais. Através da redução das catecolaminas séricas maternas, a analgesia peridural pode melhorar o fluxo e a atividade uterino. Uma analgesia efetiva também interrompe o círculo hiperventilação-hipoventilação materno e suas consequências para o feto. Finalmente, a analgesia peridural proporciona maior flexibilidade às necessidades de cada paciente em relação à evolução obstétrica: parto normal, fórceps ou cesariana. Suas contra-indicações formais são poucas, incluindo-se a coagulopatia materna, infecção no local da punção, instabilidade hemodinâmica resultante de hipovolemia e recusa materna. Outras situações requerem uma avaliação mais individual, sempre levando em conta a relação risco/benefício, como a doença neurológica pré-existente, infecção materna e algumas cardiopatias¹⁹.

O controle total da dor previne a hiperventilação materna excessiva e aumenta a PaO₂. Com a normalização da ventilação materna, melhora também a oxigenação fetal. A resposta cardiovascular à dor é atenuada e, assim, mulheres com reserva cardíaca diminuída podem se beneficiar do procedimento. O fluxo sanguíneo uterino não se altera nas pacientes normais após a analgesia peridural e pode aumentar em pacientes com pré-eclâmpsia.

Quando se utiliza a bupivacaína em diluições analgésicas por via peridural, obtém-se uma duração de ação relativamente longa e um bloqueio sensitivo de alta qualidade, com mínimo bloqueio motor (bloqueio diferencial). A taquifilaxia ocorre raramente e, ao contrário da lidocaína, liga-se fortemente às proteínas plasmáticas e a passagem placentária é pequena; a relação venosa umbilical/materna é de aproximadamente 0,3¹⁹. Novos conhecimentos de neurofisiologia relacionam o conceito de bloqueio diferencial ao bloqueio frequência-dependente, uma vez que as fibras A-δ e C são as de pequeno diâmetro que participam do sistema de transmissão dolorosa de alta frequência, as mesmas podem ser bloqueadas por uma certa concentração anestésica mais rápida e profunda que as fibras motoras A-α de grande diâmetro.

A analgesia peridural proporciona um alívio da dor considerado bom por 80 a 90% das parturientes²⁰. A administração de anestésicos locais, ainda que satisfatória para o controle da dor, tem sido responsabilizada por efeitos indesejáveis como hipotensão materna secundária ao bloqueio simpático, e relaxamento muscular do assoalho pélvico e da parede abdominal³⁰.

Há cerca de vinte anos, a observação do efeito analgésico de opióides administrados por via espinal, trouxe esperanças de se obter uma analgesia efetiva, sem bloqueio simpático ou motor, ideal para obstetria, pós-operatório e dores crônicas. Tais drogas agem em receptores específicos presentes nas lâminas da coluna dorsal. A presença de receptores *mü*, *kappa* e *delta* nas camadas superficiais do corno dorsal da medula foi confirmada por auto-radiografia. Os receptores *mü* distribuem-se igualmente ao longo da medula, enquanto que os receptores *delta* encontram-se principalmente na região cervical e os do tipo *kappa* na região lombo-sacra. Os opióides agonistas *mü* são, portanto, os mais empregados por via intratecal ou peridural¹². Outro importante fator na escolha de um opióide para ser usado por via espinal seria sua lipossolubilidade: quanto maior, menor o tempo de latência, porém a duração do efeito analgésico também é afetada, sendo muito inferior quando comparada aos mais hidrossolúveis⁹.

Com relação aos efeitos colaterais, do ponto de vista de gravidade, a depressão respiratória é o mais importante. Existem dois tipos de depressão respiratória, ocasionada pela administração espinal de opióides, uma precoce, que ocorre dentro de duas horas da administração, e outra tardia, que aparece somente após este período. A primeira ocorre geralmente com a utilização de opióides lipossolúveis e, a segunda, com o emprego dos hidrossolúveis⁹.

Entretanto, o emprego isolado de opióide por via peridural não é capaz de promover analgesia satisfatória durante o período expulsivo⁶. A via intratecal possibilita uma boa analgesia, de duração relativamente curta, necessitando de técnicas anestésicas complementares como o bloqueio peridural contínuo, além de apresentar uma incidência de efeitos colaterais mais elevada¹⁴. Na verdade, o bloqueio combinado raqui-peridural vem ganhando popularidade e tem demonstrado ótimos resultados. Permite a instalação da analgesia no início do trabalho de parto e, por preservar a força muscular, é facultada a deambulação da parturiente e pode ser utilizado em situações especiais, como parturientes miastênicas¹⁸.

A associação entre anestésicos locais e opióides representa uma excelente opção em termos de qualidade

analgésica. Esta combinação parece preservar os benefícios de cada droga e diminuir o risco de efeitos indesejáveis²⁹. A explicação para isto reside no fato de que estes agentes atuam em dois sítios distintos: os anestésicos locais na membrana axonal e o opióide, em receptor específico da medula espinal, eliminando a dor através de um mecanismo combinado e sinérgico³¹. Os opióides seriam mais eficientes no bloqueio de impulsos conduzidos pelas fibras C, enquanto as soluções diluídas de AL são capazes de bloquear melhor as fibras A- δ ⁸.

Aliás, esta propriedade de bloqueio diferencial de alguns AL tem sido justificativa para o emprego em obstetria, do novo agente ropivacaína, de características analgésicas semelhantes à produzida pela bupivacaína, porém menos cardiotoxico, por ser comercializado sob a forma de um único isômero. Clinicamente, em analgesia de parto, a 0,25% ou a 0,125%, tem mostrado resultados indistinguíveis da bupivacaína, tanto nos aspectos de qualidade analgésica, preservação da força muscular e condições de vitalidade dos recém-nascidos^{15,28}.

E por último, embora seja um tema bastante controvertido, o momento ideal para início da analgesia de parto, tem sido possível demonstrar que técnicas que utilizam baixas concentrações de AL não interferem com a evolução obstétrica. Chestnut e colaboradores consideram desnecessário esperar arbitrariamente até uma dilatação cervical de 5cm para a administração da peridural. Seus resultados obtidos em nulíparas de termo com início espontâneo de trabalho de parto, ou sob uso de ocitocina para indução ou condução de parto, comprovam não haver retardo na evolução obstétrica, nem aumento das necessidades de ocitocina ou na incidência de partos instrumentais^{10,11}.

Portanto, em vista do exposto, talvez devam-se considerar estratégias que visem proporcionar uma maior abrangência das técnicas de analgesia, na tentativa de tornar o parto vaginal uma opção atraente à gestante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BONICA, J.J. The need of a taxonomy. *Pain*, Amsterdam, v.6, n.3, p.247-252, 1979a. (Editorial).
2. BONICA, J.J. Peripheral mechanisms and pathways of parturition pain. *Br J Anaesth*, London, v.51, suppl.3, p.S3-S9, 1979b.
3. BONICA, J.J. Maternal physiologic and psychologic alterations. In: BONICA, J.J. *Obstetric analgesia and anesthesia*. 2.ed. Amsterdam : World Federation of Societies of Anaesthesiologists, 1980. p.1-24.

4. BONICA, J.J., McDONALD, J.S. The pain of childbirth. In: BONICA, J.J. *The Management of pain*. 2.ed. Philadelphia : Lea & Febiger, 1990. p.1313-1343.
5. BROMAGE, P.R. Continuous lumbar epidural analgesia for obstetrics. *Can Med Assoc J*, Ottawa, v.85, n.18, p.1136-1140, 1961.
6. CARRIE, L.E.S., O'SULLIVAN, G.M. Forum: epidural fentanyl in labour. *Anesthesia*, Baltimore, v.36, n.10, p.965-969, 1981.
7. CARVALHO, J.C.A., MATHIAS, R.S. Analgesia e anestesia em obstetria. In: NEME, B. *Obstetria básica*. São Paulo : Sarvier, 1994. p.758-778.
8. CERDA, S. Analgesia epidural obstétrica: ¿monodroga o "balanceada"? *Rev Chil Anest*, Santiago, v.24 (supl.1), p.67-70, 1995.
9. CHANEY, M.A. Side effects of intrathecal and epidural opioids. *Can J Anaesth*, Toronto, v.42, n.10, p.891-903, 1995.
10. CHESTNUT, D.H. et al. Does early administration of epidural analgesia affect obstetric outcome in nulliparous women who are receiving intravenous oxytocin? *Anesthesiology*, Philadelphia, v.80, n.6, p.1193-1200, 1994.
11. CHESTNUT, D.H. et al. Does early administration of epidural analgesia affect obstetric outcome in nulliparous women who are in spontaneous labor? *Anesthesiology*, Philadelphia, v.80, n.6, p.1201-1208, 1994.
12. CHRUBASIK, J., CHRUBASIK, S., MARTIN, E. The ideal epidural opioid: fact or fantasy? *Eur J Anaesthesiol*, Oxford, v.10, n.2, p.79-100, 1993.
13. DEWAN, D.M., COHEN, S.E. Epidural analgesia and the incidence of cesarean section: time for a closer look. *Anesthesiology*, Philadelphia, v.80, n.6, p.1189-1192, 1994. (Editorial).
14. DUNN, S.M. et al. Intrathecal sufentanil versus epidural lidocaine with epinephrine and sufentanil for early labor analgesia. *Anesth Analg*, Baltimore, v.87, n.2, p.331-335, 1998.
15. EDDLESTON, J.M. et al. A double-blind comparison of 0.25% ropivacaine and 0.25% bupivacaine for extradural analgesia in labour. *Br J Anaesth*, London, v.76, n.1, p.66-71, 1996.
16. EUGÊNIO, A.G.B. Bloqueio peridural lombar contínuo com bupivacaína na analgesia de parto: repercussão na condição de vitalidade do recém-nato avaliada pela apreciação de seu estado ácido-básico. Campinas, 1974. p.120. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP, 1974.
17. FAÚNDES, A.L., GORMAZ, G., CABRERA, L. Experiencia con analgesia epidural lumbar continua en el parto. *Bol Soc Chil Obst Ginec*, Santiago, v.24, n.6, p.188-191, 1959.
18. GAUTIER, P.E. et al. Ambulatory combined spinal-epidural analgesia for labor. Influence of epinephrine on bupivacaine-sufentanil combination. *Reg Anesth*, Richmond, v.22, n.2, p.143-149, 1997.
19. GLOSTEN, B. Pain relief for the laboring patient: current technique and complications. In: ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS, 45., October, 1994, Seattle. *Course lectures*. Seattle, 1994. v.271, p.1-7.
20. HOOD, D.E., DEWAN, D.M. Anestesia obstétrica. In: BROWN, D. *Riesgos y resultados en anestesia*. Barcelona : Ediciones Doyma, 1991. p.323-375.
21. JOUPPILLA, R., HOLLMÉN, A. The effect of segmental epidural analgesia on maternal and foetal acid-base balance, lactate, serum potassium and creatinine phosphokinase during labour. *Acta Anaesthesiol Scand*, Copenhagen, v.20, n.3, p.259-268, 1976.
22. LEDERMAN, R.P. et al. The relationship of maternal anxiety, plasma catecholamines and plasma cortisol to progress in labor. *Am J Obstet Gynecol*, St. Louis, v.132, n.5, p.495-500, 1978.
23. MELZACK, R. The myth of painless childbirth. *Pain*, Amsterdam, v.19, n.4, p.321-337, 1984. (The John J. Bonica lecture)
24. MELZACK, R. et al. Severity of labour pain: influence of physical as well as psychological variables. *Can Med Assoc J*, Ottawa, v.130, n.5, p.579-584, 1984.
25. MORISHIMA, H.O., YEH, M.N., JAMES, L.S. Reduced uterine blood flow and fetal hypoxemia with acute maternal stress: experimental observation in the pregnant baboon. *Am J Obstet Gynecol*, St. Louis, v.134, n.3, p.270-275, 1979.
26. NAULTY, J.S. Epidural anesthesia for vaginal delivery. In : DATTA, S. *Common problems in obstetric anesthesia*. 2.ed. St. Louis : Mosby, 1995. p.157-165.
27. NEME, B. Da raqui anestesia em obstetria. São Paulo, 1950. p.83. Tese (Livre Docência de Clínica Obstétrica e Puericultura Neonatal) - Faculdade de Medicina da USP, 1950.

28. OWEN, D'A.R. et al. 0.125% ropivacaine is similar to 0.125% bupivacaine for labor analgesia using patient-controlled epidural infusion. *Anesth Analg, Baltimore*, v.86, n.3, p.527-531, 1998.
29. PHILLIPS, G. Continuous infusion epidural analgesia in labor: the effect of adding sufentanil to 0.125% bupivacaine. *Anesth Analg, Baltimore*, v.67, n.5, p.462-465, 1988.
30. SÁNCHEZ-PERELES, M.C., URIBARRI, F.J., GRAGERA, I. Bupivacaína al 0,0625% comparada com bupivacaína al 0,125% en perfusión continua por vía epidural en parto vaginal. *Rev Esp Anesthesiol Reanim. Barcelona*, v.40, n.1, p.9-11, 1993.
31. SHNIDER, S.M. Epidural opioids and local anesthetics for pain management in obstetrics. In: ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS, 44., October 9-13, Washington DC, 1993. *Course lectures*. Washington DC, 1993. v.233: p.1-7.
32. WOOLF, C.J. Recent advances in the pathophysiology of acute pain. *Br J Anaesth*, London, v.63, n.2, p.139-146, 1989.

Recebido para publicação em 1 de julho e aceito em 23 de outubro de 1998.

Aspectos relacionados aos programas de controle e prevenção do uso de álcool e drogas no local de trabalho¹

Aspects related to drug and alcohol testing in the workplace

Cristiana Leslie Corrêa²
Rosemary Custódio Pedroso³
Sílvia Oliveira Santos Cazenave²

RESUMO

Os programas de controle e prevenção do uso de álcool e drogas no ambiente de trabalho começaram a ser implantados nas últimas décadas, como uma forma de aumentar a segurança e a produtividade nestes locais, diminuir o problema com drogas e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida. Porém, para a realização dos mesmos, é necessário a discussão prévia das implicações éticas, morais e legais envolvidas e a elaboração de procedimentos criteriosos desde a seleção dos trabalhadores, até a realização adequada das análises toxicológicas, de forma a excluir qualquer interpretação inadequada dos resultados.

Unitermos: *prevenção e controle, álcool etílico, drogas, ambiente de trabalho.*

ABSTRACT

Control and prevention programs of drug and alcohol use in the working environment began to be established in the last decades as a way of enhancing safety and productivity in this place, reducing the widespread use of drugs in society and, consequently, improving life's quality. However, it is necessary to do a previous discussion about ethical, moral and legal issues and elaborate strict procedures, from workers selection to proper methods of drug testing, excluding any wrong interpretation of test results.

Keywords: *prevention and control, alcohol, ethyl drugs, working environment.*

INTRODUÇÃO

O uso abusivo de etanol entre os homens tem ocorrido desde a antiguidade, provavelmente a partir do momento em que as primeiras bebidas alcoólicas

foram produzidas, acidentalmente, por fermentação natural^{1,9,10,17,19,20}.

Nos dias atuais, o consumo de álcool, bem como de drogas de abuso, apresenta estreita relação com o

⁽¹⁾ Baseado na dissertação de mestrado de CORREA, C.L. Validação da urina para análise toxicológica de etanol em Programas de Controle e Prevenção do Uso de Álcool e Drogas no local de trabalho. São Paulo, 1997. 99p. Dissertação (Mestrado em Análises Toxicológicas) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas, USP, 1997.

⁽²⁾ Curso de Farmácia da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas, Av. John Boyd Dunlop, s/n, Jardim Ipaussurama, 13020-904, Campinas, SP. E-mail: correa@net-k.com.br.

⁽³⁾ Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP, Av. Lineu Prestes, 580, Cidade Universitária, 05389-970, São Paulo, SP.

local de trabalho. É indiscutível o fato de que a maioria dos usuários de álcool e de drogas são trabalhadores, apesar de alguns estudos epidemiológicos sugerirem um grande índice de uso abusivo de substâncias psicoativas entre os indivíduos desempregados⁹.

As alterações que estes fármacos causam no desempenho individual, assim como na habilidade de percepção de estímulos visuais, auditivos e táteis, na coordenação motora e no comportamento interpessoal são evidentes e citadas como fatores responsáveis por grandes transtornos no ambiente de trabalho, baixa produtividade, aumento do risco de acidentes, alto índice de ausência, entre outros problemas^{4,7,9,12,15,17}.

A detecção de drogas e álcool com propósitos epidemiológicos e toxicológicos surgiu há séculos, acreditando-se que os testes em urina datam do tempo de Hipócrates. Exames em trabalhadores, visando a avaliação da exposição a xenobióticos, iniciaram-se em 1916 nos EUA, com o movimento da Medicina Ocupacional⁹. Contudo, apenas nas últimas décadas, começaram a ser implantados programas que visam controlar o uso de álcool e outras drogas no ambiente de trabalho²¹.

As inovações tecnológicas alcançadas nesse período trouxeram uma expansão muito grande das análises toxicológicas e, em 1986, o governo americano começou a somar esforços para oficializar programas de prevenção e controle do uso de álcool e drogas no trabalho²¹. Estes programas apresentam características próprias, envolvendo uma série de procedimentos e condutas laboratoriais^{9,11,13,15}.

No Brasil, não há oficialmente nenhum projeto com objetivo similar. Todavia, diversas empresas, principalmente aquelas ligadas a trabalhos desenvolvidos em outros países, têm buscado por iniciativa própria implantar programas semelhantes entre seus trabalhadores. Algumas empresas de transporte rodoviário de derivados do petróleo já iniciaram o controle de seus funcionários, com resultados satisfatórios quanto a redução de acidentes⁶.

ASPECTOS MORAIS, ÉTICOS E LEGAIS DOS PROGRAMAS

A prevenção e o controle do uso de álcool e drogas no ambiente de trabalho têm sido defendidos principalmente como uma forma de aumentar a segurança e a produtividade nestes locais, diminuir o problema com drogas e conseqüentemente melhorar a qualidade de vida. Esses programas também visam a identificação do usuário, encorajando-o a receber assistência e tratamento, além de diminuir a probabilidade de se envolver com atividades ilegais. Porém,

eles podem trazer alguns problemas como o abandono do local de trabalho e a invasão de privacidade. Além disso, podem ser utilizados de forma incorreta para intimidar os trabalhadores^{9,17}.

Para um programa dessa natureza ser eficiente, a empresa deve familiarizar-se com as leis e as condutas a serem aplicadas anteriormente à implantação do mesmo. Deve ser desenvolvido conjuntamente, entre funcionários e dirigentes da empresa, e possuir um médico responsável que trabalhe pelos seus pacientes em estrita colaboração com o laboratório toxicológico. Em países onde o programa já está implantado, esse médico é denominado *medical review officer*, cabendo a ele a interpretação dos resultados e o encaminhamento dos casos. As metas e os procedimentos do programa devem ser claros e comunicados a todas as partes envolvidas antes da implementação do mesmo^{9,17}.

As implicações éticas, morais e legais deste programa precisam ser amplamente discutidas, para que os resultados não sirvam apenas para afetar a manutenção do emprego ou ser um componente na seleção dos candidatos a um novo emprego, não devendo ferir a privacidade do indivíduo e a confidencialidade entre paciente e médico. Busca trazer soluções para problemas de responsabilidade para com a sociedade (ex. segurança), proteção dos interesses coletivos e da empresa, e garantir os direitos individuais, inclusive os de eventuais vítimas de acidentes provocados por indivíduos sob uso de drogas^{4,5,14}. A saúde do trabalhador, a segurança no trabalho e a qualidade do mesmo, a produtividade e o reflexo que este controle possa ter para reduzir o uso e o abuso de álcool e drogas na sociedade são objetivos a serem freqüentemente discutidos nos programas^{4,13,15}.

Uma das propostas destes programas é que eles sejam vistos cada vez menos como instrumentos da empresa e sim como benefícios do trabalhador⁹.

TIPOS DE PROGRAMAS

Existem vários tipos de programas que podem ser adotados pelas empresas no que diz respeito à abrangência da população que deverá ser submetida aos testes para pesquisa de álcool e outras drogas de abuso. Dentre estes, os mais comuns e discutíveis são os testes realizados na pré-admissão, após acidentes, sob atitudes suspeitas (causas prováveis), aleatoriamente, periodicamente e no retorno ao trabalho após tratamento de reabilitação^{4,13,15,18,19}.

Os testes realizados nos candidatos a um emprego (pré-admissão) são provavelmente os mais comuns e amplamente aceitos, devendo estes terem

procedimentos similares àqueles utilizados para os indivíduos já empregados, como cadeia de custódia, análise da amostra e relato confidencial dos resultados. Estes procedimentos serão discutidos posteriormente¹³.

Segundo o *National Institute on Drug Abuse* (NIDA), os programas que optam por realizarem testes após acidentes, envolvendo empregados que provocaram esta situação ou que estavam ligados a atividades inseguras, tem como objetivo promover um ambiente seguro de trabalho. Assim sendo, os testes somente serão realizados se houverem boas razões para se suspeitar de que o indivíduo envolvido no acidente apresenta alterações no comportamento como resultado do uso abusivo de álcool ou drogas. Quando os testes envolvem trabalhadores com atitudes suspeitas ou sinais comportamentais que sugerem a utilização de drogas, mas que não estão diretamente ligados a um acidente, a avaliação é um pouco mais problemática pois o supervisor estaria verificando o comportamento do indivíduo e não os problemas relacionados ao trabalho¹³.

Dentre todos os testes, os aleatórios são os que geram maior resistência e controvérsia, principalmente por envolverem os empregados sem apresentar causa justificada ou aviso prévio. Alguns fatores negativos são mencionados como: invasão de privacidade, discriminação, humilhação e promoção de insegurança, opressão e ansiedade entre os trabalhadores, que em resposta podem reduzir a produtividade. Além disso, estes testes realizados aleatoriamente têm sido criticados por serem ineficazes e de alto custo^{13,15}.

Os testes periódicos são freqüentemente encontrados nos programas, sendo realizados em datas pré determinadas, geralmente durante os exames médicos anuais. O objetivo dos testes realizados após tratamento de reabilitação é exatamente certificar-se de que o trabalhador não apresentou recaídas durante ou após o tratamento^{13,15}.

ANÁLISES TOXICOLÓGICAS

Os testes de drogas e álcool no ambiente de trabalho visam informar se o indivíduo fez uso, ou não de determinada substância, pela identificação da mesma, ou de produtos de sua biotransformação em material biológico colhido do trabalhador. Não há condições técnicas para informar quando houve o consumo ou qual foi a dose ingerida, sendo qualitativo de um modo geral^{11,13}.

Dois tipos de procedimentos analíticos são realizados: os testes de triagem e os de confirmação. Na triagem, geralmente utilizam-se técnicas cromatográficas e de imunoensaio, onde um resultado positivo

deve ser necessariamente confirmado por métodos com maior índice de confiabilidade e exatidão, como a espectrometria de massa⁸. Os testes confirmatórios são requeridos em todas as análises laboratoriais, sendo inaceitável um resultado falso-positivo, pelos aspectos morais, éticos e legais já discutidos^{3,11,13,15,19}.

Os laboratórios toxicológicos que conduzem os exames de amostras biológicas desses funcionários e dirigentes devem estar preparados para os padrões de confiabilidade exigidos, sendo essencial a implantação de procedimentos de controle de qualidade e boas práticas de laboratório^{9,15}.

O laboratório deve estabelecer medidas de segurança para garantir que o material biológico seja devidamente documentado, processado e armazenado. Este procedimento para manter a integridade do espécime biológico a ser testado é conhecido como cadeia de custódia e tem como objetivo garantir a segurança da amostra desde a coleta e transporte até o armazenamento e a análise laboratorial^{3,11,15,17,18}. A Figura 1 demonstra uma representação esquemática do processo da cadeia de custódia, da análise laboratorial e da interpretação dos resultados obtidos, seguindo as recomendações do *United Nations Internacional Drug Control Programme*¹¹.

A amostra biológica recomendada para os programas é a urina, pois apresenta concentração relativamente maior de drogas e/ou de seus produtos de biotransformação quando comparada com o sangue. Na urina, estes podem ser detectados por um período de tempo maior após o consumo, embora o tempo varie em função do agente tóxico considerado. Além disso a colheita da urina é um processo não invasivo, que não necessita de pessoas especializadas, e é uma matriz menos complicada que o sangue em relação aos constituintes e ao volume disponível, simplificando desta maneira a preparação da amostra e análise^{2,3,11,16,18,19}.

As substâncias químicas a serem pesquisadas vão variar de acordo com a prevalência de uso, incluindo as de uso lícito e ilícito. No Brasil, as substâncias mais comuns e pesquisadas são álcool, anfetamínicos, barbitúricos, benzodiazepínicos, cocaína e maconha^{18,19}. Em outros países, também se incluem os opiáceos (heroína e morfina), fenciclidina (PCP) e outros^{3,8}.

No caso do etanol, a determinação dos níveis urinários são aceitos em virtude da boa correlação existente com a concentração sanguínea, sendo considerada um indicador da influência deste álcool no comportamento, ou seja, um indicador de efeito¹⁴. O ar exalado também pode estar sendo utilizado para estimar

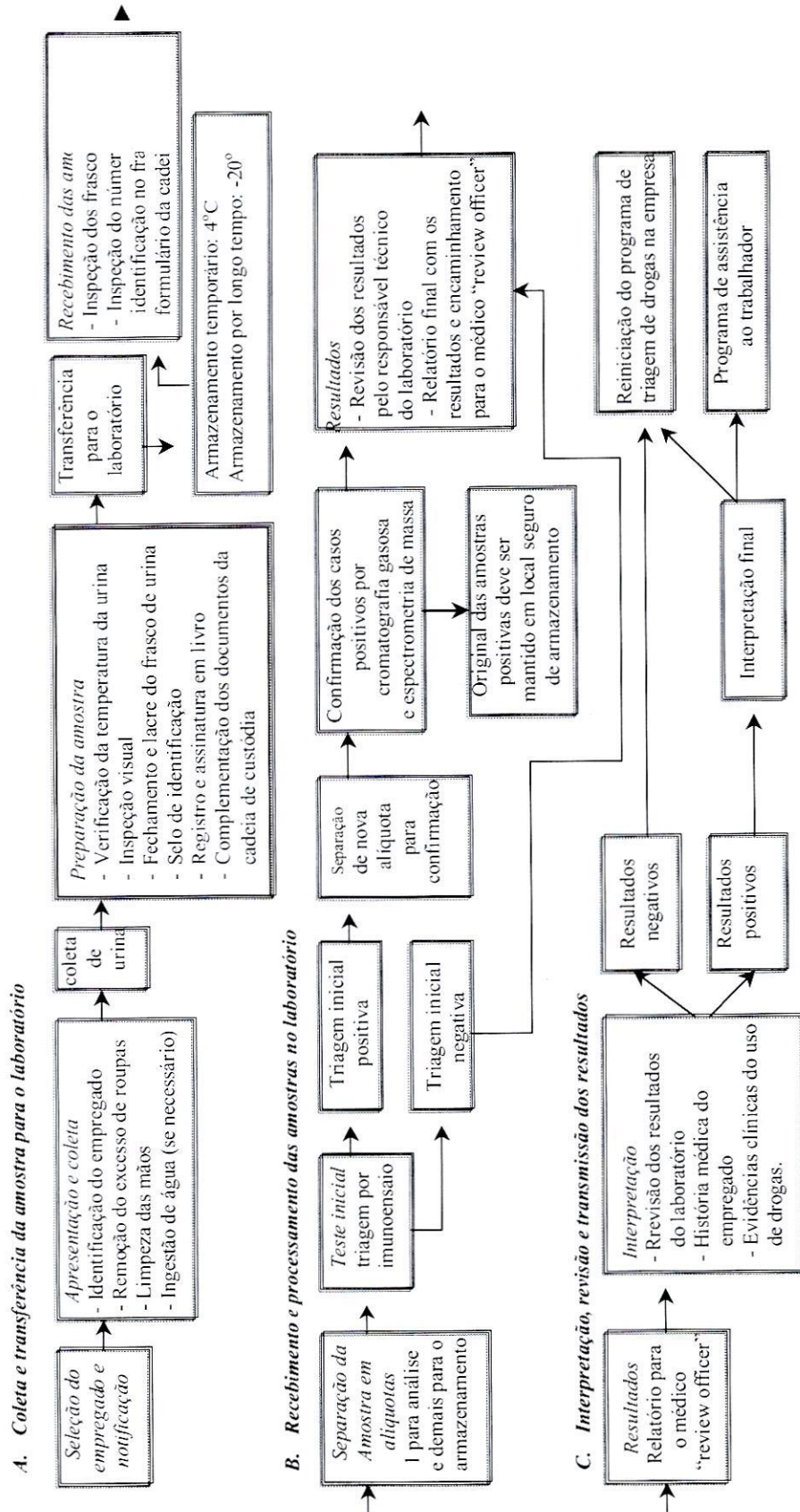


Figura 1. Representação esquemática do processo de controle de drogas no ambiente de trabalho (Kapur, 1993)¹¹.

a concentração sanguínea de etanol, mas a preferência nestes programas é a urina, visto que esta serve para a pesquisa concomitante de outros fármacos ou drogas de interesse.

A análise das demais drogas envolvidas nestes programas é qualitativa, pois a detecção da substância ou de seu produto de biotransformação na urina informa o uso relativamente recente, não estando diretamente relacionada com os efeitos que estes possam estar promovendo no momento da coleta^{11,13}.

A avaliação do desempenho psicomotor tem sido uma alternativa à detecção laboratorial das substâncias proibidas em material biológico. Sendo extremamente útil em algumas situações, esta conduta apresenta restrições devido às grandes diferenças individuais que dificultam o seu êxito na avaliação das condições de segurança no local de trabalho¹³.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É indiscutível a importância dos programas para a proteção do indivíduo, dos colegas no ambiente de trabalho e da sociedade de um modo geral, no que diz respeito à tentativa de diminuição de acidentes, que muitas vezes significam acidentes no trânsito e em outras atividades de risco. Porém, é necessário que estes programas sejam conduzidos dentro de um rigor absoluto, envolvendo procedimentos desde a seleção de critérios de escolha do trabalhador até a realização adequada dos exames laboratoriais, de forma a excluir qualquer interpretação inadequada dos resultados.

Sem dúvida nenhuma, este controle não tira o mérito da mais importante das campanhas, que é a prevenção primária do uso de álcool e drogas, mas colabora com esta no que diz respeito à manutenção da saúde do trabalhador.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHMED, F.E. Toxicological effects of ethanol on human health. *Crit Rev Toxicol*, Boca Haton, v.25, n.4, p.347-67, 1995.
- BIASOTTI, A.A. et al. Blood alcohol concentration determined from urine samples as a practical equivalent or alternative to blood and breath alcohol tests. *J Forensic Sci*, Philadelphia, v.30, n.1, p.194-207, 1985.
- CHRISTOPHERSEN, A.S. et al. Drug analysis for control purposes in forensic toxicology, workplace testing, sports medicine and related areas. *Pharmacol Toxicol*, New York, v.74, p.202-210, 1994.
- CONRY, P.B. Drugs and alcohol in the workplace. *Am Assoc Occup Health Nurses J*, Atlanta, v.39, n.10, p.461-465, 1991.
- COSTA, C.A.L. A ética e a testagem de drogas no trabalho. In: FÓRUM NACIONAL SOBRE DEPENDÊNCIA QUÍMICA NAS EMPRESAS, 3., 1996, São Paulo. *Relatos e Conferências*. São Bernardo do Campo : EMS, 1996. p.49-55.
- COSTA, C.A.L. Política de álcool e drogas na Esso Brasileira de Petróleo Ltda. In: A UTILIZAÇÃO de testes para verificar a presença de drogas como parte da política de prevenção e tratamento de dependência química na empresa no Brasil. São Paulo, 1994. [Trabalho apresentado].
- FERREIRA, I. M. Alcoolismo e trabalho. *Rev Bras Saúde Ocup*, São Paulo, v.18, n.70, p.51-53, 1990.
- GOLDBERGER, B.A. et al. Confirmatory tests for drugs in the workplace by gas chromatography-mass spectrometry. *J Chrom A*, Amsterdam, v.674, p.73-86, 1994.
- HANSON, M. Overview on drug and alcohol testing in the workplace. *Bull Narc*, New York, v.45, n.2, p.3-44, 1993.
- HOBBS, W.R. et al. Hypnotics and sedatives; ethanol. In: HARDMAN, J. G. et al. (Eds.). *Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics*. 9.ed. New York : McGraw-Hill, 1996. p.386-390.
- KAPUR, B.M. Drug-testing methods and clinical interpretations of test results. *Bull Narc*, New York, v.45, n.2, p.115-154, 1993.
- MARINI, G.A. Comprehensive Drug Abuse Program Can Prove Effective in the Workplace. *Occup Health Saf*, Wako, v.60, n.4, p.54-59, 1991.
- MORLAND, J. Types of drug testing programmes in the workplace. *Bull Narc*, New York, v.45, n.2, p.83-114, 1993.
- RASKIN, C. Drug and alcohol testing in the workplace: moral, ethical and legal issues. *Bull Narc*, New York, v.45, n.2, p.45-82, 1993.
- REYNOLDS, J.L. Minnesota workplace drug testing : analysis of policy and procedures. *Am Assoc Occup Health Nurses J*, Atlanta, v.39, n.11, p.523-533, 1991.
- SAADY, J.J., POKLIS, A., DALTON, H.P. Production of urinary ethanol after sample collection. *J Forensic Sci*, Philadelphia, v.38, n.6, p.1467-1471, 1993.

17. SHOHENFELD, R.S. Drug and alcohol testing in the workplace: objectives, pitfalls and guidelines. *Am J Drug Alcohol Abuse*, New York, v.15, n.4, p.413-427, 1989.
18. SILVA, O.A. Análise toxicológica de drogas de abuso e programas de assistência ao empregado. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ALCOOLISMO E OUTRAS DEPENDÊNCIAS, 11., 1995. Belo Horizonte. *Anais...* Belo Horizonte : Associação Brasileira de Estudos do Alcool e outras Drogas, 1995. p.58-59.
19. SILVA, O.A. Implantação de um programa de controle da dependência química na empresa. In: FORUM NACIONAL SOBRE DEPENDÊNCIA QUÍMICA NAS EMPRESAS, 2., 1994, São Bernardo do Campo. *Relatos e Conferências*. São Bernardo do Campo : IMS, 1994. p.49-55.
20. SNYDER, R. et al. Toxic effects of solvents and vapors. In: KLASSEN, C. D. et al. (Eds). *Casarett & Doull's Toxicology: the basis science of poisons*. 5.ed. New York : McGraw-Hill, 1996. Cap.24, p.737-771.
21. ZWERLING, C. Current practice and experience in drug and alcohol testing in the workplace. *Bull Narc*, New York, v.45, n.2, p.155-196, 1993.

Recebido para publicação em 27 de novembro de 1998 e aceito em 5 de março de 1999.

Abscesso do músculo obturador interno simulando artrite séptica do quadril: valor do diagnóstico da cintilografia e tomografia computadorizada¹

Obturator internus muscle abscess simulating hip septic arthritis: value of radionuclide imaging and CT scan diagnosis

José Roberto Provenza²

Valiane Branco Folkis³

Juliano Vasconcelos Coatti³

RESUMO

Exames de cintilografia e tomografia computadorizada mostraram-se eficientes no diagnóstico de abscesso do músculo obturador interno. O paciente, 15 anos, sexo masculino, apresentou queixa de dor em região pélvica à direita, já durando dez dias, com dificuldade na deambulação. O exame físico articular do quadril registrou mobilidade normal. Os exames laboratoriais apresentaram leucocitose com desvio à esquerda e velocidade de hemossedimentação aumentada. Radiografia e ultrassonografia pélvica apresentaram resultados normais, a cintilografia óssea mostrou baixa probabilidade de artrite séptica e possibilidade diagnóstica de abscesso na região pélvica/inguinal à direita. A primeira tomografia registrou irregularidade da cortical do púbis, aumento do volume e perda de definição de contorno dos músculos: obturador interno, pectíneo, obturador externo, adutor curto e adutor longo à direita. Após antibioticoterapia pôde-se comprovar, através de nova tomografia, melhora acentuada do quadro tomográfico do paciente. Estes exames mostraram-se eficientes no diagnóstico inicial e na constatação da eficácia do tratamento.

Unitermos: músculo obturador interno, abscesso, dor, músculo pélvico, coxa, quadril, artrite infecciosa, tomografia computadorizada por raios-X.

ABSTRACT

Radionuclide imaging and CT scan are, nowadays, the most efficient way to diagnose obturator internus muscle abscess. The patient, a 15-year-old boy, presented a 10-day history of pelvic pain and limping. The hip physical examination showed normal mobility. Hematological studies revealed hyperleukocytosis and an abnormal ESR. Pelvic x-ray and ultrasound appeared to be normal. Radionuclide imaging showed a small probability of septic arthritis and the possibility of a pelvic abscess. The first CT scan revealed a pubic cortical abnormality, a lack of definition and a diffuse swelling of the right obturator internus, right obturator externus, pectinate, right long adductor

⁽¹⁾ Trabalho desenvolvido na disciplina de Reumatologia do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽²⁾ Professor Titular de Reumatologia, Departamento de Clínica

Médica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽³⁾ Acadêmicos do 6º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

and right short adductor. After the use of Oxacilyn for 21 days, a new CT scan showed a significant local improvement. CT scan is the most efficient procedure not only to diagnose but also to evidence the remission of the abscess.

Keywords: obturator internus muscle, abscess, pain, pelvic muscle, thigh, hip, arthritis, infectious, X-ray computed.

INTRODUÇÃO

Inflamações da pelve são comuns e têm como origem traumas ou doenças infecciosas, como osteoartrite, artrite séptica, celulite, febre reumática, tromboflebite, sinovite tóxica e abscessos musculares. Os músculos mais acometidos são o psoas, ilíaco, piriforme e obturador interno; sendo o *S. aureus* o agente etiológico mais comumente encontrado em culturas. *E. coli*, *H. influenza* tipo B, *Yersinia enterocolitica* e *E. faecalis* também já foram descritos como causadores de abscesso muscular⁷.

O abscesso do músculo obturador interno é uma doença rara, comum em crianças, que deve ser considerada sempre como possível diagnóstico frente ao quadro de dor pélvica persistente, claudicação de membro inferior e febre². O músculo obturador interno ocupa uma grande parte da superfície interna da pelve, estando envolvido nos movimentos de rotação lateral da coxa e extensão e abdução do quadril. O abscesso no obturador interno pode ser de causa primária ou secundária. Primária sempre após uma doença sistêmica com bacteremia e secundária após parto normal, osteomielite ou polimiosites^{5,8}. Algumas doenças predispõem a formação de abscesso: doença de Crohn, diabetes *melittus*, AIDS e doenças retais.

Este relato visa salientar a importância do abscesso do músculo obturador interno como possível diagnóstico

em quadros de dor pélvica e da observação atenta aos sinais e sintomas da doença; demonstrar a necessidade da cintilografia e da tomografia computadorizada para chegar-se ao diagnóstico definitivo e que o uso do antibiótico correto torna desnecessário a intervenção cirúrgica ou drenagem local do abscesso⁹.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 15 anos de idade, foi internado com febre, anorexia e dor intensa no quadril direito, que irradiava para membro inferior direito, melhorando com repouso e piorando com a deambulação, que já durava dez dias. Não apresentava antecedente de trauma, doença sistêmica recente ou cirurgia prévia.

Apresentava leve queda do estado geral e ao exame físico do quadril, e os membros não apresentavam dor na palpação muscular e nos movimentos realizados na articulação do quadril: rotação interna e externa, adução, abdução, supinação, extensão e flexão. A dor estava presente somente durante a marcha, sendo levantada a hipótese de artrite séptica.

Os exames laboratoriais de admissão estavam normais: urina I, hemograma, velocidade de hemossedimentação (VHS), mucoproteínas, glicemia, uréia e creatinina. Entretanto, durante a internação, houve piora do quadro clínico e laboratorial (leucocitose com desvio à esquerda e aumento de VHS) (Tabela 1).

Tabela 1. Exames laboratoriais.

Leucograma	Dias						
	1 ^o	2 ^o	5 ^o	8 ^o	11 ^o	14 ^o	17 ^o
Total	11 700	16 400	18 100	11 400	10 600	12 500	12 800
	%						
Neutrófilos	75	85	78	82	76	70	74
Bastonetes	1	2	2	1	1	4	2
Eosinófilos	1	1	1	1	1	1	1
Linfócitos	20	11	18	15	21	23	22
Monócitos	3	1	1	1	1	2	1
VHS*	14	102	98	108	98	39	35

* VHS = Velocidade de hemossedimentação.

Radiografia e ultrassonografia do quadril sem alterações. Pelo exame cintilográfico concluiu-se: baixa probabilidade de osteomielite ou artrite séptica do quadril; e a possibilidade diagnóstica de abscesso na região pélvica à direita, devido ao discreto aumento da concentração de radiofármaco no púbis direito e provavelmente devido ao aumento do fluxo sanguíneo pelo processo inflamatório (Figura 1).

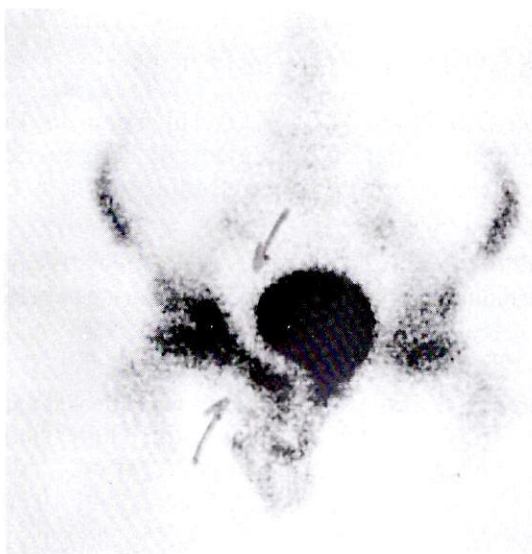


Figura 1. Maior concentração do radiofármaco no púbis direito, devido ao aumento do fluxo sanguíneo pelo processo inflamatório, com deslocamento da bexiga para à esquerda.

Para melhor definir o local do abscesso foi realizada uma tomografia computadorizada (TC) da pelve, a qual mostrou discreta irregularidade da cortical do púbis à direita, aumento de volume com hipodensidade e perda de definição de contorno dos músculos obturador interno, pectíneo, obturador externo, adutor curto e adutor longo à direita e presença de pequena coleção deslocando a porção inferior da bexiga para à esquerda (Figura 2).

Após diagnóstico de abscesso muscular pela TC, o tratamento com oxacilina e cetoprofeno foi instituído por 21 dias, não sendo realizada a drenagem cirúrgica.

Com o término do antibiótico houve reabilitação total da marcha, sendo realizada nova TC para controle, constatando-se um espessamento do músculo obturador interno à direita tido como seqüela (Figura 3).

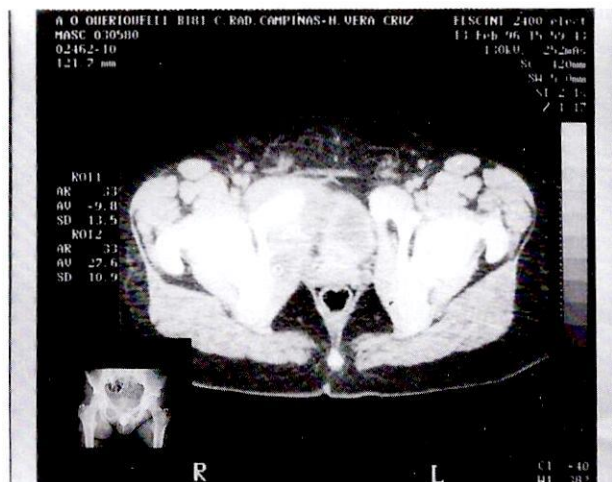


Figura 2. Irregularidade da cortical do púbis à direita: aumento de volume com hipodensidade e perda de definição de contornos dos músculos obturador interno, pectíneo, obturador externo, adutor curto e adutor longo à direita.



Figura 3. Após tratamento com Oxacilina, melhora acentuada do quadro tomográfico.

DISCUSSÃO

Diante de uma criança que apresentava febre, claudicação e movimentos limitados dos membros inferiores, leucocitose no hemograma e hemossedimentação elevada, indicou artrite séptica do quadril, osteomielite ou abscesso muscular pélvico⁵; neste caso o músculo envolvido foi o obturador interno.

Devido à dificuldade do diagnóstico clínico e laboratorial, os métodos radiológicos, cada qual com

sua sensibilidade e especificidade, foram essenciais para a elucidação do quadro.

Mesmo a radiografia da pelve não tendo apresentado sinais de abscesso muscular, descartou-se a presença de osteomielite, pois segundo KEARNEY & CARTY³, tal exame é positivo para a mesma, principalmente em casos acometendo a articulação coxo-femural.

Apesar da ultrassonografia do quadril não ter indicado sinais inflamatórios ou coleção purulenta, o que era esperado quando associado com os dados do exame físico, nenhum diagnóstico foi posto de lado. Segundo GODFROID & STALENS¹, o aumento difuso e pequenas coleções podem passar facilmente despercebidas, principalmente quando acometem o músculo obturador interno, por este se situar na região profunda do glúteo. Mesmo assim, estudos realizados por MATH et al.⁶ mostraram que a ultrassonografia apresenta a 85,7% de sensibilidade nos casos de osteomielite da pelve e 100,0% de especificidade e valor preditivo, podendo ainda ser usada na visualização da progressão ou remissão da doença.

A cintilografia mostrou-se sensível, identificando o abscesso na região pélvica traduzido pelo aumento da concentração de radiofármaco no local, e excluiu a possibilidade de artrite séptica e osteomielite. Porém, sua interpretação final só é possível após 72 horas⁶.

Segundo GODFROID & STALENS¹, a tomografia computadorizada é o método de escolha na detecção de anormalidades no músculo obturador interno, devido à sua disponibilidade, rapidez e sensibilidade, mostrando um aumento de volume difuso ou flegmão no músculo. Entretanto, faz-se necessário ter em mente os sinais e sintomas clínicos, pois na diferenciação de abscessos, neoplasias ou hematomas da região pélvica, os estudos realizados por LENCHIK et al.⁴ mostraram que na presença de abscesso, há 43% de especificidade e 100% de sensibilidade; para neoplasias há 52% de especificidade e 67% de sensibilidade; e para hematomas, 78% e 88%, respectivamente; ressaltando, portanto, a importância do quadro clínico juntamente com o tomográfico.

A drenagem cirúrgica ou percutânea, normalmente, são as terapias de escolha para abscessos^{2,6}. Porém, devido a localização anatômica do músculo obturador interno (origem no ramo púbico e ísqueo, passando quase transversalmente ao forame ciático menor e inserindo-se no trocanter maior), a antibioticoterapia parenteral passa a ser o método terapêutico escolhido. A duração do tratamento é individualizada e deve ser baseada no quadro clínico, laboratorial e radiológico, sendo o tempo indicado de antibioticoterapia por aproximadamente 2 a 3 semanas.

A drenagem cirúrgica e a cultura da secreção são reservadas quando há uma resposta pobre ao antibiótico, já que os sintomas persistem, o VHS continua aumentado e não há mudanças no quadro radiológico.

Neste caso, a antibioticoterapia teve sucesso (21 dias) e os exames de TC mostraram-se eficientes no diagnóstico inicial e na constatação da eficácia do tratamento, já que o abscesso no músculo obturador interno é uma doença de rara incidência, mas que deve ser considerada sempre diante de febre e claudicação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GODFROID, N., STALENS, J.P. Thigh pain due to obturator internus phlegmon: a diagnostic challenge. *Eur J Pediatr*, Berlin, v.154, n.4, p.273-274, 1995.
- KAMPMAN, M.T., JACOBSEN, E. Pyomyositis and Osteomyelitis in a patient with radiating pain in the leg. *Neuropediatrics*, Stuttgart, v.33, n.3, p.398-400, 1997.
- KEARNEY, S.E., CARTY, H. Pelvic musculoskeletal infection in infants: diagnostic difficulties and radiological features. *Clin Radiol*, Oxford, v.52, n.10, p.782-786, 1997
- LENCHIK, L., DOVGAN, D.J., KIER, R. CT of the iliopsoas compartment: value in differentiating tumor, abscess and hematoma, *Am J Roentgenol*, Baltimore, v.162, n.1, p.83-86, 1994.
- LIPUMA, J.J., SNOOK, M.E. Obturator internus muscle abscess. *Arch Pediatr Adolesc Med*, Chicago, v.148, n.9, p.996, 1994.
- MATH, E.T. et al. Ultrasonic signs of pelvic osteomyelitis in children. *Pediatr Radiol*, Berlin, v.24, p.484-487, 1994.
- SNOOK, M.E., LIPUMA J. J. Pelvic muscle abscess: an unusual cause of Gait disturbance in young children. *Clin Pediatr*, Philadelphia, v.32, n.5, p.298-299, 1993.
- SQUID, K. et al. Obturator internus muscle abscess: a case report and review of the literature. *Am J Dis Child*, v.147, n.12, p.1278-1279, 1993.
- TORRES, G.M. et al. Iliopsoas compartment: normal anatomy and pathologic processes. *Radiographics*, Easton, v.15, n.6, p.1285-1297, 1995.

Recebido para publicação em 7 de agosto e aceito em 20 de outubro de 1998.

Estudo comparativo entre diferentes abordagens educativas no sistema de alojamento conjunto

Comparative study of different educational approaches in the rooming-in care system

Luiz Maria Pinto¹
Márcia Regina Vítolo²
Milena Baptistella Grotta³
Patrícia Baxter³
Carla Francine Mori⁴
Anna Carolina Espósito Tomaz Silva⁴
Bianca Stanziola⁵
Ingrid Damaceno Rosa⁶

RESUMO

O Sistema de Alojamento Conjunto tem como princípio básico prestar todos os cuidados assistenciais e de orientação às mães sobre a sua saúde e a de seus filhos. O objetivo deste estudo foi comparar a eficiência de duas ações educativas, sobre aleitamento materno e cuidados com o recém-nascido, no Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas. O estudo compreendeu a aplicação de um questionário as mães abordando aspectos básicos e práticos sobre os temas: aleitamento materno, desenvolvimento do recém-nascido e noções de puericultura. As mães foram distribuídas em três grupos de acordo com a estratégia educacional: Grupo 1: as mães foram entrevistadas em três momentos, recebendo orientações individuais junto ao leito durante sua permanência neste Serviço; Grupo 2: o questionário foi aplicado uma única vez após a orientação de alta, que é realizada em grupo; Grupo 3: o questionário foi aplicado uma única vez, antes que as mães recebessem qualquer orientação específica, somente àquela da rotina hospitalar (grupo controle). A abordagem quanto as técnicas de amamentação foi eficaz nos dois grupos de intervenção, revelando deficiência na rotina normal do Sistema de Alojamento Conjunto. Quanto às práticas como troca de fraldas e banho do recém-nascido, a frequência de respostas satisfatórias só ocorreu no Grupo 1 que recebeu acompanhamento mais direto e específico, mostrando que a orientação em grupo não foi suficiente para oferecer segurança à mãe para desenvolver essas práticas adequadamente. Os resultados deste estudo demonstraram que os dois programas de intervenção educacional avaliados promoveram impacto positivo no conhecimento das mães sobre aleitamento materno e cuidados com o recém-nascido, quando comparados com o grupo que recebeu apenas a assistência da rotina hospitalar.

Unitermos: alojamento conjunto, educação em saúde, aleitamento materno, cuidado do lactente, recém-nascido.

⁽¹⁾ Professor Titular do Departamento de Pediatria da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽²⁾ Professora Titular do Curso de Nutrição da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽³⁾ Acadêmicas do 4º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁴⁾ Acadêmicas do 6º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁵⁾ Acadêmica do 4º ano do Curso de Nutrição da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁶⁾ Acadêmica do 5º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

ABSTRACT

The basic principle of the rooming-in care is to provide complete assistance care and guidance to mothers regarding their and their children's health. The objective of the present study was to compare the effectiveness of two educational activities focusing on breast feeding and infant assistance at the rooming-in care of the Celso Pierro Hospital and Maternity – PUC-Campinas. The study consisted of the application of a questionnaire to the mothers with items about basic and practical aspects on breast feeding, infant development and notions of basic child care. The mothers were distributed in three groups, according to the education strategy: Group 1 – the mothers were interviewed three times and received individual guidance during their stay in the Service; Group 2 – the questionnaire was applied only once, after the discharge guidance session, which is performed in group; Group 3 – the questionnaire was applied only once, before the mothers received any specific guidance, besides that regarding the hospital routine (control group). The approach used for guidance on breast feeding techniques was effective in both intervention groups, showing deficiencies in the rooming-in care system routine. Concerning activities such as changing diapers and infant bathing, the frequency of satisfactory answers only occurred in Group 1, which received more direct and specific follow-up, leading to the conclusion that the group guidance was not sufficient to offer the necessary self-assurance to the mother to perform adequately perform these tasks. The results of this study showed that the two educational intervention programs that were assessed generated a positive impact on the mothers' knowledge about breast feeding and infant care, when compared to the group that received only the assistance of hospital routine.

Keywords: rooming-in care, health education, breast feeding, infant care, infant, newborn.

INTRODUÇÃO

O Sistema de Alojamento Conjunto (SAC) foi regulamentado através de Portaria do Ministério da Saúde em 1983. No início dos anos 90s, com o objetivo de conhecer a situação dos alojamentos conjuntos no Brasil, o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN), com apoio do UNICEF, realizou uma pesquisa cujos resultados apontaram que 47% das 667 unidades pesquisadas desconheciam a Resolução INANPS 18/83. Em 1993, através da Portaria MS/GM n.10163, houve atualização das normas para o AC. O Estatuto da Criança e do Adolescente², aprovado em 1990, garante a gestante, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), o atendimento antes e após o parto e reforça a importância do SAC.

O princípio básico do SAC é de possibilitar a prestação de todos os cuidados assistenciais e de orientação às mães sobre sua saúde e a de seus filhos^{1,16}. As vantagens do SAC quanto ao vínculo mãe/filho, aos processos fisiológicos da lactação, à prática da amamentação, ao menor risco de infecção hospitalar e ao maior conhecimento da mãe com relação ao seu filho já foram largamente abordados e demonstrados na literatura^{3,9,11,16,19}. PÉREZ-ESCAMILLA⁹, através de um estudo por meta-análise concluiu que o SAC proporciona impacto positivo na prática do aleitamento materno só para mães primíparas. Para que as vantagens se façam evidentes é necessário que os profissionais de saúde atuantes no SAC, cumpram seu papel de educadores. MARCONDES⁸, definiu Educação em Saúde como:

“um processo essencialmente ativo que envolve mudanças no modo de pensar, sentir e agir dos indivíduos e pelo qual eles adquirem, mudam ou reforçam conhecimentos, atitudes e práticas condizentes à saúde”.

Em estudos anteriores^{12,14}, demonstrou-se que tanto as orientações dadas em grupos às puérperas do SAC por ocasião da alta, quanto o período de permanência das mães nesse Sistema proporcionaram mudanças significantes no nível de conhecimento das mães, em relação a conceitos de saúde materno infantil. O objetivo deste estudo foi comparar a eficiência de duas ações educativas no alojamento conjunto, em proporcionar maior grau de conhecimento da mãe em relação ao aleitamento materno e cuidados com o recém-nascido.

MATERIAL E MÉTODOS

No Alojamento Conjunto do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas, vem sendo desenvolvido desde 1995, um projeto interdisciplinar de orientação de alta às puérperas, cujo objetivo é aumentar o nível de conhecimento das mesmas sobre o aleitamento materno e cuidados básicos com o recém-nascido (RN)¹².

Nesta pesquisa prospectiva, pretendeu-se avaliar nesse Serviço, o impacto da orientação individual, junto ao leito das mães, no conhecimento das mesmas após duas intervenções. Assim, foi

elaborado um questionário com 10 questões abordando aspectos básicos e práticos sobre os temas: aleitamento materno (vantagens, técnicas e alimentação da nutriz), o desenvolvimento do recém-nascido (prontidão e estimulação do RN, prevenção de cólicas) e noções de puericultura (curativo do coto, banho do RN e troca de fraldas).

O estudo compreendeu três grupos de mães selecionadas ao acaso; cada grupo sendo subdividido em dois: A - primíparas e B - múltiparas.

Grupo 1: Orientação individual junto ao leito - As mães foram entrevistadas em três momentos, recebendo orientação individual, após cada entrevista, durante a permanência no SAC.

Grupo 2: Orientação em Grupo por ocasião da alta hospitalar - As mães foram entrevistadas uma única vez, após o programa de orientação de alta.

Grupo 3: Sem orientação (Grupo Controle) - As mães foram entrevistadas uma única vez, antes da participação no programa de orientação de alta.

A aplicação do instrumento foi realizada por monitores de pediatria e nutrição, os quais aplicaram o questionário a todas as mães, seguindo o seguinte esquema para aquelas do Grupo 1:

1^o) Logo após a chegada do binômio mãe/filho ao SAC, aplicou-se o questionário, com orientação quanto aos tópicos abordados, quando necessário;

2^o) Após 24 horas, os monitores aplicavam novamente o questionário, corrigindo os conceitos errôneos e reforçando os conceitos corretos;

3^o) Por ocasião da alta hospitalar, porém antes da participação das mães no Programa de Orientação de Alta, aplicou-se o instrumento novamente. Qualquer dúvida ou conhecimento inadequado, as mesmas eram orientadas quanto aos procedimentos corretos sobre técnicas de amamentação, curativo do coto umbilical e troca de fraldas. Os monitores foram treinados para auxiliarem às mães nessa prática.

Para o estudo estatístico, utilizou-se o qui-quadrado para avaliar o impacto dos diferentes métodos de intervenção no padrão de conhecimento das mães, comparados com o das mães que passaram apenas pela rotina do SAC. Em todos os testes fixou-se em 0,05 ou 5% ($p < 0,05$) o nível para rejeição da hipótese de nulidade. Com o objetivo de facilitar a análise, comparou-se as respostas fornecidas no terceiro momento do Grupo 1, com as respostas dos Grupos 2 e 3, que responderam ao questionário uma única vez. Em cada grupo, as mães foram separadas em primíparas e múltiparas, e analisadas separadamente. Para as questões que abordaram aspectos como: prontidões e

estimulação do RN, prevenção de cólicas e alimentação da nutriz, foram aplicados os testes estatísticos somente para algumas variáveis, para tornar a análise menos extensa.

RESULTADOS

O estudo compreendeu 155 puérperas, sendo que 54,2% eram primíparas e 45,8% múltiparas. A distribuição da amostragem, de acordo com os grupos foi a seguinte: Grupo 1: 22 primíparas e 29 múltiparas; Grupo 2: 26 primíparas e 26 múltiparas; Grupo 3: 26 primíparas e 26 múltiparas. As características socioeconômicas das mães não foram avaliadas neste estudo, pois já se tem esses dados em levantamento anterior¹¹ com uma amostra de 507 puérperas que as caracterizou como de baixo nível socioeconômico.

As respostas referentes a importância do SAC para o binômio mãe/filho, mostraram o reconhecimento deste Sistema pela grande maioria das puérperas, exceto por 5 delas do Grupo 3. Quanto aos motivos que tornam este sistema importante, segundo as mães, os aspectos "segurança e tranquilidade" foram de senso comum em todos os grupos, não ocorrendo alteração da frequência das respostas no Grupo 1, entre o primeiro e terceiro momento, que foi em torno de 50,0%. O maior destaque nesse grupo de intervenção foi quanto a "importância para o aleitamento materno" e ao "aprender a cuidar do filho", cujas frequências de respostas no primeiro momento foram de 31,8% e 22,7%, aumentando para 68,2% e 81,8% no terceiro momento da intervenção, respectivamente, para as mães primíparas. Entretanto, para as múltiparas, as respostas referidas no primeiro momento, quanto a "importância do aleitamento materno" (27,6%) e "aprender a cuidar do filho" (41,4%), apresentaram frequência maior após a intervenção, porém com menor impacto do que aquele observado no grupo de mães primíparas, cujas frequências de respostas passaram para 37,9% e 82,8%, respectivamente.

Noventa e seis por cento (153) das mães responderam que era importante amamentar, sendo que os motivos para amamentar foram ampliados pela intervenção no Grupo 1 e com menos impacto no Grupo 2, que recebeu somente orientação de alta. O conceito generalizado de que o aleitamento materno é bom para a saúde do bebê esteve presente em todos os grupos analisados, compreendendo 88,3% das mães.

Técnicas de amamentação

Observou-se que as duas formas de intervenção, o trabalho individual no SAC (Grupo 1) e a orientação

de alta em grupo (Grupo 2) mostraram resultados positivos significantes no aprendizado das puérperas. Apesar da maior frequência de respostas positivas do

Grupo 1 sobre o Grupo 2, para a maioria dos aspectos abordados, não houve significância estatística entre os mesmos (Tabela 1).

Tabela 1. Modelo de intervenção quanto às técnicas de amamentação.

Aspectos abordados	Primíparas	Multiparas
	%adequados	%adequados
Posição para amamentar		
Grupo 1	100,0	100,0
Grupo 2	92,5	92,3
Grupo 3	66,5	69,2
	$X^2 = 12,2^* (3 < 1 e 2)$	$X^2 = 12,7^* (3 < 1 e 2)$
Pega correta da mama		
Grupo 1	100,0	93,1
Grupo 2	92,3	92,3
Grupo 3	66,6	80,7
	$X^2 = 15,1^* (3 < 1 e 2)$	$X^2 = 2,5 (NS)$
Duração da mamada		
Grupo 1	100,0	93,1
Grupo 2	80,7	73,0
Grupo 3	65,3	50,0
	$X^2 = 9,3^* (2 e 3 < 1)$	$X^2 = 12,8^* (3 < 1 e 2)$
Técnica de retirada do RN do peito		
Grupo 1	100,0	93,1
Grupo 2	92,3	92,3
Grupo 3	50,0	34,6
	$X^2 = 22,3^* (3 < 1 e 2)$	$X^2 = 31,0^* (3 < 1 e 2)$
Horários das mamadas		
Grupo 1	100,0	93,1
Grupo 2	84,6	76,9
Grupo 3	69,2	65,3
	$X^2 = 8,3^* (2 e 3 < 1)$	$X^2 = 6,4^* (2 e 3 < 1)$

Higiene do RN

Para a variável curativo do coto, apesar do teste não concluir a análise estatística, observou-se que as frequências de atitudes positivas em relação a essa prática foram bastante satisfatórias. Entretanto as práticas de troca de fraldas e banho do RN foram satisfatórias apenas no Grupo 1 em que a intervenção direta e contínua no SAC confere as mães maior segurança para desempenhá-las adequadamente (Tabela 2).

Estimulação do RN

Com relação ao conhecimento das mães sobre a capacidade de enxergar/ouvir, observou-se que o

impacto das intervenções dos Grupos 1 e 2 superou o encontrado no Grupo 3 (controle) somente nas primíparas. Entretanto, para as multiparas a intervenção do Grupo 2 não foi suficiente para diferir estatisticamente do grupo controle. Já com relação às sensações de calor/frio dos RNs não houve diferença no conhecimento das mães. A necessidade de estimular visualmente seus filhos foi melhor incorporada pelo Grupo 1 que recebeu orientação contínua, porém, para o Grupo 2 que recebeu somente orientação de alta, esse conceito só foi assimilado pelas primíparas (Tabela 3).

Tabela 2. Modelo de intervenção quanto aos cuidados de higiene do RN.

Aspectos abordados	%	
	Primíparas	Múltiparas
Curativo do coto		
Grupo 1	100,0	100,0
Grupo 2	96,1	92,3
Grupo 3	88,4	92,3
	(NA)	(NA)
Troca de fraldas		
Grupo 1	95,4	93,1
Grupo 2	76,9	73,0
Grupo 3	53,8	57,6
	$X^2 = 10,9^* (3 < 1 \text{ e } 2)$	$X^2 = 9,3^* (2 \text{ e } 3 < 1)$
Banho		
Grupo 1	100,0	96,5
Grupo 2	80,7	73,0
Grupo 3	61,5	61,5
	$X^2 = 10,9^* (2 \text{ e } 3 < 1)$	$X^2 = 10,2^* (2 \text{ e } 3 < 1)$

(NA) - Não analisável

Tabela 3. Modelo de intervenção quanto ao conhecimento adequados das prontidões e estímulos do RN.

Aspectos abordados	%	
	Primíparas	Múltiparas
O RN enxerga e ouve		
Grupo 1	100,0	96,5
Grupo 2	88,4	76,9
Grupo 3	50,0	62,5
	$X^2 = 19,9^* (3 < 1 \text{ e } 2)$	$X^2 = 9,6^* (2 \text{ e } 3 < 1)$
O RN sente frio e calor		
Grupo 1	50,0	58,6
Grupo 2	50,0	34,6
Grupo 3	23,0	30,7
	$X^2 = 5,0 (NS)$	$X^2 = 5,2^* (NS)$
Necessidade de estímulo visual		
Grupo 1	86,3	79,3
Grupo 2	53,8	38,4
Grupo 3	15,3	15,3
	$X^2 = 24,2^* (3 < 1 \text{ e } 2)$	$X^2 = 23,2^* (2 \text{ e } 3 < 1)$

(NS) - Não significativo

Orientação para cólicas e alimentação da nutriz

Os resultados revelaram que o aprendizado quanto à prática para tratar a cólica do RN, não apresentou diferença estatística entre os Grupos 1 e 2

para as primíparas, porém para as múltiparas os Grupos 2 e 3 apresentaram frequências estatisticamente menores de mães com conhecimento correto, quando comparadas com o Grupo 1. Quanto a alimentação da nutriz, destacou-se a ingestão de líquidos para avaliar o

impacto das informações dadas às mães. O maior número de mães com respostas corretas ocorreu no Grupo 1 (81,8%), seguido do Grupo 2 (61,5%) e por último o Grupo 3 (46,1%) entre as primíparas.

Entretanto, para as múltiparas não houve diferença estatística entre os três Grupos, em função, principalmente, da baixa frequência de respostas corretas no Grupo 2 após o processo educativo contínuo (Tabela 4).

Tabela 4. Modelo de intervenção quanto às práticas a serem utilizadas na presença de cólicas do RN e quanto a alimentação da nutriz.

Aspectos abordados	%	
	Primíparas	Múltiparas
Prática na cólica do RN		
Grupo 1	90,9	96,5
Grupo 2	76,9	73,0
Grupo 3	34,6	50,0
	$X^2 = 18,9^*$ (3 < 1 e 2)	$X^2 = 15,4^*$ (2 e 3 < 1)
Ingestão de líquidos		
Grupo 1	81,8	68,9
Grupo 2	61,4	73,0
Grupo 3	46,1	50,0
	$X^2 = 6,4$ (2 e 3 < 1)	$X^2 = 3,4^*$ (NS)

(NS) - Não significativo

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram que os dois programas de intervenções educacionais avaliados promoveram impacto positivo no conhecimento das mães sobre aleitamento materno e cuidados com o RN, quando comparados ao grupo que recebeu apenas a assistência de rotina. A análise geral da frequência de respostas corretas quanto aos conceitos e atitudes sobre os temas em questão revelou, com exceção dos itens “pega correta da mama” e “curativo do coto”, que mais de um terço das mães (até 85% dependendo da questão analisada) saem do hospital apresentando deficiências conceituais e técnicas no que tange aos cuidados de seus filhos, se fosse mantida somente a rotina do serviço.

De acordo com GIUGLIANI⁶, o aleitamento materno não é um ato puramente instintivo. Em função das mudanças sociais, muitas mulheres se viram privadas do apoio e dos conhecimentos de familiares que já amamentaram e que culturalmente transmitiam sua experiência, ajudando as novas mães. Por esse e outros motivos, todas as mães que amamentam, especialmente as primíparas, ou aquelas com experiências anteriores negativas em amamentação, devem ser orientadas e auxiliadas.

Apesar do conceito generalizado da importância da amamentação para o bebê e a própria mãe, as orientações individuais e em grupo permitiram a

ampliação do conhecimento, pelas mães, dos motivos que justificam essa importância. Esses resultados confirmam a relevância da intervenção educativa, mesmo que pontual, no grau de conhecimento da população. Este estudo não avaliou o impacto das intervenções na prática da amamentação, porém, estudos que realizaram programas educativos no âmbito hospitalar e mediram a duração do aleitamento materno, revelaram o impacto positivo nessa prática. VALDES et al.¹⁷ modificaram a rotina hospitalar, implantando um programa de intervenção que, além de treinamento e qualificação dos profissionais de saúde, consistia também em adoção de medidas de promoção do aleitamento materno como: oferecimento da primeira mamada mais precoce, SAC por 24 horas e ações educativas às mães. Neste estudo os autores observaram que 66,8% das mães participantes do programa amamentaram exclusivamente por 6 meses, enquanto apenas 31,6% do grupo controle apresentaram essa prática. GARCIA-MONTRONE & ROSE⁵, implantaram um programa de incentivo ao aleitamento materno na maternidade enfocando, principalmente, técnicas de estimulação para o RN, com o propósito de aumentar o vínculo entre mãe/filho e assim interferir na duração do aleitamento materno. Os resultados mostraram que das mães que receberam as orientações específicas do programa, 55% ainda estavam amamentando aos 6 meses, quando comparados com o grupo controle, cuja frequência foi de 22%.

Neste estudo, a abordagem quanto as técnicas de amamentação foi eficaz nos dois grupos de intervenção, revelando deficiência na rotina normal do SAC. Quanto as práticas como troca de fraldas e banho do RN, as respostas só se apresentaram satisfatórias no Grupo 1 que recebeu acompanhamento mais direto e específico, mostrando que a orientação em grupo não foi suficiente em oferecer segurança a mãe para desenvolver essas práticas adequadamente. Portanto, essas orientações devem ser incorporadas na rotina do SAC.

Com relação a estimulação do RN, orientação para cólicas e alimentação da nutriz, observou-se para o grupo de primíparas, tanto a orientação individual quanto a em grupo, foram suficientes para a adequada assimilação dos conceitos oferecidos. Entretanto para as múltiparas, a orientação de alta (Grupo 2) não teve o mesmo impacto que a orientação individual (Grupo 1), sugerindo maior dificuldade para essas mães em mudar seus conceitos pré-estabelecidos. O resultado quanto ao conceito sobre a alimentação da nutriz foi o que mais divergiu dos outros aspectos abordados, pois a frequência de respostas corretas do grupo de múltiparas não mostrou diferenças estatísticas nos três grupos avaliados. Esse resultado é interessante, pois um estudo de VITOLO et al.¹⁸ avaliando a presença de credices alimentares durante a amamentação, demonstrou que as mães múltiparas apresentaram maior frequência e tipos de credices do que as puérperas primíparas, principalmente aquelas que prejudicam a amamentação e auxiliam para a interrupção da mesma. Nesse sentido, garantir adequada orientação as mães primíparas é o caminho mais curto e eficiente para se alcançar o resultado desejado.

ROWE et al.¹³ compararam o impacto de dois métodos de intervenção no manejo do aleitamento materno. Para um grupo de mães foi dada uma orientação padrão sobre as técnicas adequadas de amamentação e para o outro grupo foi feita intervenção mais específica, enfocando além das técnicas, aspectos como comportamento do lactente, a fadiga materna e o suporte psicológico. Os resultados do estudo mostraram que a duração do aleitamento materno foi maior no grupo da intervenção mais específica, recomendando, portanto, que os programas educacionais proporcionem orientações práticas e objetivas. Outro estudo⁴, realizado em um hospital universitário na Flórida, revelou que o tipo de assistência dada as mães no SAC pode aumentar a satisfação das mães quanto aos cuidados recebidos durante a permanência nessa unidade.

Os resultados desta pesquisa, permitiram concluir que a rotina do SAC, por si só, não foi suficiente para atender a assistência técnica e

educacional necessárias ao adequado conhecimento das mães sobre técnicas de amamentação e cuidados com o RN, além de revelar que para a população estudada os dois métodos de intervenção, individual e em grupo foram importantes para melhorar o grau de conhecimento das mães sobre os temas abordados. Assim, a orientação de alta, realizada uma única vez e em grupo, é um procedimento, que, considerando as limitações de recursos humanos da instituição, merece ser mantida, apesar de não se excluir a necessidade que se priorizar estratégias para melhorar a assistência a mãe durante sua permanência no Alojamento Conjunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRANDT, C.F.T. Organização da assistência hospitalar ao RN. In: BRANDT, C.F.T. *Manual de perinatologia*. Rio de Janeiro : SBP, 1990/91. 80p.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Brasília : Ministério da Criança, 1991. 110p. (Projeto Minha Gente).
3. BRASIL. Portaria n.1016, de 26 de agosto de 1993. Estabelece normas básicas de Alojamento Conjunto. *Diário Oficial* [da República Federativa do Brasil]. Brasília : Ministério da Saúde, 1993. (OF n.1176/93).
4. COTTRELL, B.H., GRUBBS, L.M. Women's satisfaction with couplet care nursing compared to traditional postpartum care with room-in. *Res Nurs Health*, New York, v.17, n.6, p.401-9, 1994.
5. GARCIA-MONTRONE, V., ROSE, J.C. Uma experiência educacional de incentivo ao aleitamento materno e estimulação do bebê, para mães de nível sócio-econômico baixo: estudo preliminar. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.12, n.1, p.61-68, 1996.
6. GIUGLIANI, E.R.J. Amamentação: como e por que promover. *J Pediatr*, St. Louis, v.70, n.3, p.138-150, 1994.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. *Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno*. Brasília, 1991. 22p.
8. MARCONDES, R. *Educação em Saúde Pública: conceituação, objetivos e princípios*. São Paulo, s.d. Apostila da Disciplina Educação em Saúde Pública, promovida pela Faculdade de Saúde Pública da USP.
9. NORR, K.F. Early postpartum rooming-in and maternal attachment behaviors in a group of medically indigent primiparas. *J Nurse Midwifery*, New York, v.34, n.2, p.85-91, 1989.

10. PEREZ-ESCAMILLA, R. et al. Infant feeding policies in maternity wards and their effect on breast-feeding success: an analytical overview. *Am J Public Health*, Washington DC, v.84, n.1, p.89-97, 1994.
 11. PITTARD, W.B., GEDDES, K.M. Newborn hospitalization: a closer look. *J Pediatr*, St. Louis, v.112, n.2, p.257-261, 1988.
 12. PINTO, L.M., VITOLO, M.R. O impacto das orientações de alta na aquisição de conhecimento pelas puérperas em alojamento conjunto. *Rev Ciênc Méd - PUCCAMP*, Campinas, v.5, n.1, p.15-20, 1996a.
 13. PINTO, L.M. et al. Aleitamento materno exclusivo em Alojamento Conjunto: avaliação da incidência do uso de fórmulas. *Rev Ciênc Méd - PUCCAMP*, Campinas, v.5, n.2, p.41-93, 1996b.
 14. PINTO, L.M. et al. Caracterização e avaliação qualitativa do Sistema de Alojamento Conjunto do Hospital e Maternidade Celso Pierro (HMCP)-PUC-Campinas. *Rev Pediatr* (São Paulo), São Paulo, v.20, n.4, 1998. (no prelo).
 15. ROWE, L. et al. A comparison of two methods of breastfeeding management. *Aust Fam Physician*, Sydney, v.21, n.3, p.286-293, 1992.
 16. SEGRE, C.A.M. et al. Cuidados aos recém-nascidos em Alojamento Conjunto. In: MARCONDES, E. (Org.). *Pediatria básica*. 4.ed. São Paulo : Sarvier, 1995. p.317-321.
 17. VALDÉS, V. et al. The impact of a Hospital and Clinic-based breastfeeding promotion programme in a Middle Class Urban Environment. *J Trop Pediatr*, London, v.39, n.3, p.142-151, June, 1993.
 18. VÍTOLO, M.R. et al. Conhecimentos e crenças populares de puérperas na prática da amamentação. *Rev Nutr PUCCAMP*, Campinas, v.7, n.2, p.132-147, 1994.
 19. WILKERSON, N.N., BARROWS, T.L. Synchronizin Care with mother-baby rhytms. *MCN Am J Matern Child Nurs*, New York, v.13, n.4, p.264-269, 1988.
- Recebido para publicação em 12 de novembro de 1998 e aceito em 24 de fevereiro de 1999.**

Leiomiossarcoma de mediastino em paciente com bócio adenomatóide: relato de um caso com necropsia

Leiomyosarcoma of mediastinum in patient with goiter: case report with necropsy

Janaina De Rossi¹
Ricardo Dutra Sugahara²
Júlio Cesar Ronconi³
Maria Aparecida Barone Teixeira⁴
Carlos Osvaldo Teixeira⁵
Silvio Santos Carvalhal⁶

RESUMO

Trata-se de relato de caso com verificação necroscópica em paciente com bócio adenomatóide, no qual foi encontrado massa tumoral peritraqueal e adjacente à tireóide, sendo diagnosticado por microscopia óptica sarcoma de partes moles com morfologia de musculatura lisa, caracterizando leiomiossarcoma. Existem raros casos deste tumor localizado no mediastino, descritos na literatura, e em nenhum destes há associação com bócio adenomatóide.

Unitermos: leiomiossarcoma, mediastino, bócio adenomatóide.

ABSTRACT

This case report relates the necropsy of a patient with goiter, in which it was detected a peritracheal tumor adjacent to thyroid gland. Pathologic features revealed soft-tissue sarcoma originating from smooth muscle (Leiomyosarcoma). There are very few cases reported in the literature, and none of them is associated with goiter.

Keywords: leiomyosarcoma, mediastinum, goiter.

INTRODUÇÃO

Sarcomas de partes moles são raros, constituindo menos que 0,1% de todos os tumores malignos⁷.

Leiomiiosarcoma (LMS) na maioria dos casos ocorre no retroperitônio ou abdome (útero ou trato gastrointestinal), havendo ainda casos descritos na musculatura lisa da

⁽¹⁾ Acadêmica do 5º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽²⁾ Acadêmico do 6º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽³⁾ Residente do 2º ano de Medicina Interna do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas.

⁽⁴⁾ Professora Titular do Departamento de Clínica Médica, disciplina de Medicina Interna da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁵⁾ Professor Assistente do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁶⁾ Professor Titular dos Departamentos de Clínica Médica e de Anatomia Patológica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

parede dos vasos e raramente nos membros e parede abdominal^{5,9}.

A localização deste tumor no mediastino é ainda mais incomum¹. A origem exata destes sarcomas em cada caso reportado não ficou esclarecida, tendo os autores tentado pesquisar esôfago, traquéia e musculatura lisa de parede de vasos. O esôfago é considerado o local de origem mais comum do LMS de mediastino, seguido da traquéia e musculatura lisa da parede dos vasos^{1,6}.

LMS primário da tireóide é muito raro. Em quatro casos descritos na literatura, as evidências clínicas e anatomopatológicas apontam os vasos sanguíneos da tireóide como possível sítio de origem desses tumores^{2,5}.

Considera-se, portanto, LMS primário de mediastino quando sua origem não é conhecida e esse tumor pode aparecer como neoplasia primária de partes moles tanto do mediastino anterior quanto do posterior^{3,6}.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 67 anos, branca, lavradora aposentada, com bócio adenomatóide mergulhante há 3 anos. Nos últimos dois meses, queixava-se de dispnéia, crescimento do bócio e piora do estado geral. Uma semana antes do falecimento, a dificuldade respiratória agravou-se, evoluindo para insuficiência respiratória, justificando traqueostomia de urgência. Durante a internação, desenvolveu broncopneumonia e a causa da morte foi choque tóxico-infeccioso.

Necropsia

Os principais achados anatomopatológicos foram:

- Bócio mergulhante (adenomatóide)
- Leiomiossarcoma de mediastino
- Broncopneumonia

Os aspectos macroscópicos das relações da massa tumoral com os órgãos locais estão definidos nas Figuras 1 e 2. Não havia comprometimento do esôfago e de grandes vasos do mediastino. Havia crescimento da massa neoplásica no lúmen da traquéia e invasão da parede deste órgão, conforme o aspecto microscópico demonstrado na Figuras 3, 4 e 5.



Figura 1. Relação da massa tumoral: a: cartilagem laringea; b: lobos tiroideanos com bócio adenomatóide multinodular; c: neoplasia paratraqueal.



Figura 2. Corte transversal da traquéia e da massa neoplásica à esquerda (A). Lúmen da traquéia onde se vê invasão da parede e crescimento intraluminar (B).

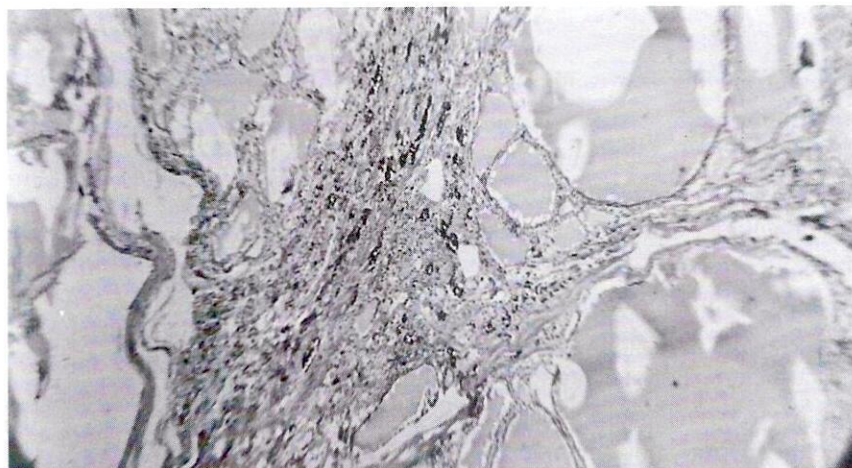


Figura 3. Aspecto típico do bócio adenomatóide. Não há neoplasia na glândula. (10x15 - HE).

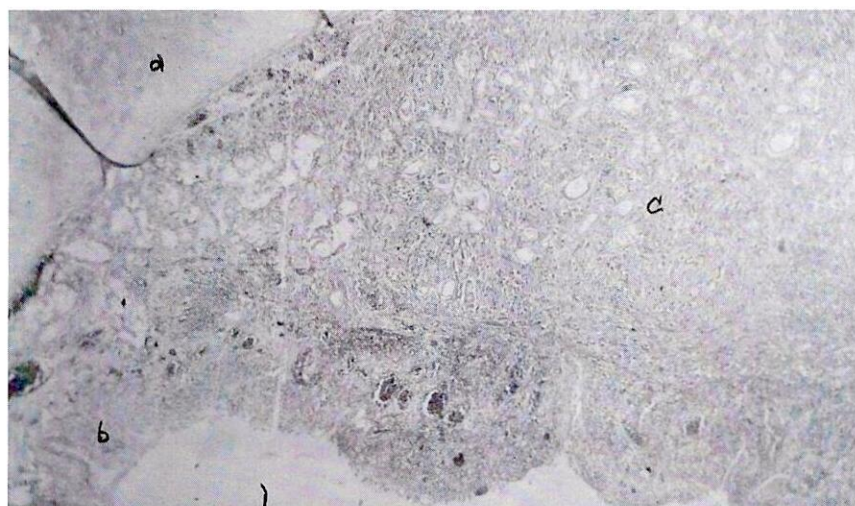


Figura 4. Corte histológico transversal da traquéia, a: cartilagem da traquéia; b: mucosa não tumoral; c: tumor; L: Lúmen. (4x15 - HE).

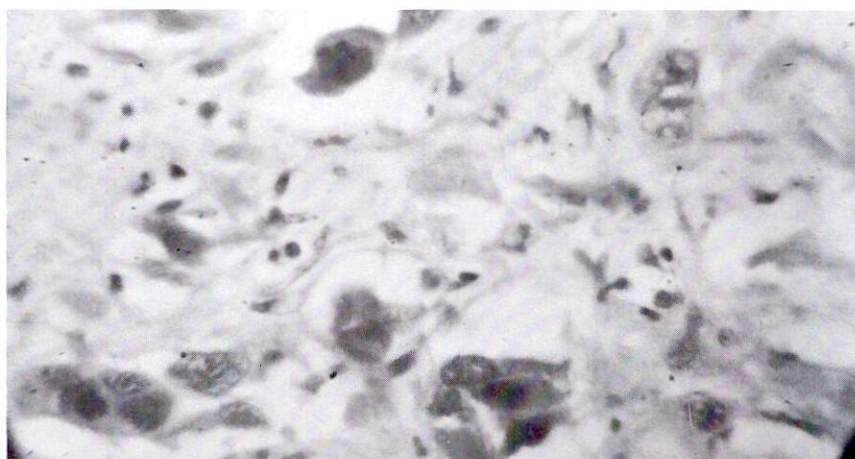


Figura 5. Corte histológico do tumor com intensa anaplasia das células. (40x15 - HE).

DISCUSSÃO

Neste estudo foram excluídos o esôfago e a parede dos vasos como sítios primários do LMS, ficando como possível origem a traquéia, tireóide ou tecidos moles do mediastino, já que seu crescimento foi adjacente à glândula e invadiu a traquéia. Quanto aos casos de LMS da tireóide, o tumor normalmente manifestou-se como massa no interior da glândula, a qual sofreu aumento de tamanho em poucos meses, sintoma também referido pela nossa paciente, porém sem substrato anatômico, pois o bócio não apresentava características de aumento súbito, como sangramento ou qualquer outra lesão expansiva no seu interior. A presença de lesões pré-existentes na tireóide normalmente não está relacionada com o desenvolvimento do LMS, porém já foi descrito um caso com doença tireoidiana multiinodular^{2,4,8}.

Este caso vem de encontro à literatura, quanto a dificuldade de definir-se o local da origem do LMS de mediastino, mesmo com a realização da necropsia¹.

Ressalta-se que a piora da dispnéia, atribuída ao aumento do volume do bócio, resultou na realidade do rápido crescimento da neoplasia, principalmente porque esta invadia a luz da traquéia. Este fato deve ser lembrado para o diagnóstico diferencial, pois o LMS de mediastino, se diagnosticado precocemente, e retirado cirurgicamente, tem bom prognóstico com sobrevida média de cinco anos após a cirurgia, na dependência do tipo histológico e da gravidade do quadro clínico do paciente^{3,6}.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COTRAN, R.S., KUMAR, V., ROBINS, S.L. *Patologia estrutural e funcional*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p.1139.
2. KAWAHARA, E. et al. Leiomyosarcoma of the thyroid gland: a case report with a comparative – study of 5 cases of anaplastic carcinoma. *Cancer*, Philadelphia, v.62, n.12, p.2558-2563, 1988.
3. MORAN, C.A. et al. Malignant smooth muscle tumors presenting as mediastinal soft tissue masses: a clinicopathologic study of 10 cases. *Cancer*, Philadelphia, v.74, n.8, p.2251-2260, 1994.
4. OZAKI, O. et al. Primary leiomyosarcoma of the thyroid gland. *Surg Today*, Tokyo, v.27, p.177-180, 1997.
5. PURDY, A., STOUT, M.D. *Atlas of tumor pathology*. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology, 1953. v.5, p.88.
6. STEEN, B. C. et al. Leiomyosarcoma mediastínico. *Ann-Med Interne*, Paris, v.10, n.2, p.83-85, 1993.
7. SUNDERRAJAN, E.V. et al. Leiomyosarcoma in the mediastinum presenting as superior vena cava syndrome. *Cancer*, Philadelphia, v.53, n.11, p.2253-2256, 1984.
8. TROMPSON, L.R.D. et al. Primary smooth muscle tumors of the thyroid gland. *Cancer*, Philadelphia, v.79, p.579-585, 1997.
9. WEISS, K.S. et al. Radiation-induced leiomyosarcoma of the great vessels presenting as superior vena cava syndrome. *Cancer*, Philadelphia, v.60, p.1238-1242, 1987.

Recebido para publicação em 5 de maio e aceito em 23 de outubro de 1998.

Icterícia como primeira manifestação de linfoma não-Hodgkin: relato de caso com necropsia¹

Jaundice as the first manifestation of non-Hodgkin's lymphoma: case report with autopsy

Claudia Elisa Nejm²

Júlio César Ronconi³

Maria Aparecida Barone Teixeira⁴

Carlos Osvaldo Teixeira⁵

Sílvio Santos Carvalhal⁶

RESUMO

Trata-se de um confronto anátomo-clínico de paciente cardiopata que apresentou icterícia como primeira manifestação de linfoma não-Hodgkin. O exame histopatológico demonstrou linfoma acometendo linfonodos, baço e fígado, sendo que neste a infiltração estava nos espaços-porta provocando compressão dos seus elementos e intensa colestase na região centrolobular. Icterícia é manifestação clínica pouco freqüente no linfoma não-Hodgkin, sendo que taxa de bilirrubina maior que 5mg/dl ocorre em apenas 0,7% dos casos. Discute-se sobre o aspecto histológico do fígado e sobre o mecanismo de colestase intra-hepática.

Unitermos: icterícia, linfoma não-Hodgkin, necropsia.

ABSTRACT

It is an anatomoclinical study of a patient with coronary heart disease who presented jaundice as the first manifestation of non-Hodgkin's lymphoma. The histopathological study showed lymphoma in lymph nodes, spleen and liver. The liver infiltration was portal, with portal triads compression and intense cholestasis in center lobular region. Jaundice is an uncommon clinical manifestation in non-Hodgkin's lymphoma, and the serum total bilirubin levels over 5mg/dl occurs only in 0.7% of the cases. The liver histopathological findings and the intrahepatic cholestasis is debated.

Keywords: jaundice, lymphoma non-Hodgkin's, autopsy.

⁽¹⁾ Trabalho realizado pelo Grupo de Estudos de Correlação Anátomo-Clínica do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽²⁾ Residente do 1º ano de Clínica Médica do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas.

⁽³⁾ Médico do Hospital e Maternidade Celso Pierro da PUC-Campinas.

⁽⁴⁾ Professora Titular do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁵⁾ Professor Assistente do Departamento de Clínica Médica da Faculdade de Ciências Médicas da PUC-Campinas.

⁽⁶⁾ Professor Titular dos Departamentos de Clínica Médica e Anatomia Patológica da Faculdade de Ciências Médicas PUC-Campinas.

INTRODUÇÃO

Os linfomas são neoplasias malignas caracterizadas pela proliferação de células originárias dos tecidos linfóides^{1,9,10}. Composto por mais de 10 entidades mórbidas distintas, o linfoma não-Hodgkin (LNH) é um grupo heterogêneo de doenças malignas, cujo elo comum é a característica expansão monoclonal das células B ou T malignas¹⁰. Os maiores determinantes dos padrões clínicos da doença e do prognóstico são o tipo celular de origem (grau de diferenciação) e o padrão de crescimento (folicular ou difuso)⁹.

Segundo *Working Formulation of Clinical Usage*, três grupos podem ser definidos: (a) baixo grau ou grupo favorável, que tem tipos celulares mais diferenciados, ou possuem padrão folicular de crescimento; (b) grau intermediário que tem tipos celulares menos diferenciados em padrão folicular, ou padrão difuso de células, muitas das quais ou todas parecem indiferenciadas, e (c) alto grau ou grupo desfavorável no qual o crescimento é difuso e o tipo celular parece altamente maligno^{1,9}.

Virtualmente todos os pacientes apresentam além de linfonodomegalia, massa linfocítica extralinfonodal ou sintomas sistêmicos como febre, sudorese noturna e perda de peso⁹. O acometimento extralinfonodal do linfoma não-Hodgkin manifesta-se, na maioria das vezes, simultaneamente ao envolvimento dos linfonodos, ou pode ocorrer durante o curso da doença, quando o acometimento inicial está nos linfonodos^{3,9}. Em alguns pacientes a doença aparece em sítio extralinfonodal e permanece no local de origem⁷. Estas manifestações extralinfonodais predominantes ocorrem em cerca de 20% dos casos, mais freqüentemente no linfoma de células grandes ou imunoblástico e envolve, em ordem de freqüência, o anel de Waldeyer, trato gastrointestinal, osso, pele, glândulas salivares, tireóide, testículos e mamas⁹.

O envolvimento hepático pode ser documentado em 20 a 50% dos pacientes necropsiados, porém freqüentemente ocorre sem manifestações clínicas. Hepatomegalia e icterícia ocorrem em um terço dos pacientes, já em fase terminal da doença^{4,7,9}.

RELATO DO CASO

Paciente do sexo masculino, 70 anos, branco, acompanhado há 4 meses devido a sua moléstia principal: aterosclerose. Apresentava manifestações clínicas de insuficiência arterial periférica, coronariana e central, com freqüente internação com quadros de angina pectoris.

Há 20 dias da última internação apresentou icterícia e hepatoesplenomegalia, sem linfonodo-

-megalia. Rapidamente evoluiu com acidose metabólica, vindo a falecer.

Exames complementares

- Bilirrubina total: 7,69 a 11,13mg/dl
 - Bilirrubina direta: 6,31 a 9,69mg/dl
 - Bilirrubina indireta: 1,38 a 1,44mg/dl
 - Fosfatase alcalina: 1132 a 1183U/l
 - Gama glutamil transferase (γ GT): 1144U/l
 - Atividade de protrombina (AP): 86%
 - Transaminase glutâmico oxalacética (TGO): 122 a 131U/l
 - Lactato desidrogenase (LDH): 1169 a 1243U/l
 - Hemograma: eritrócitos 4,10M/ul; Hb 11,6g/l; Ht 34,4%; plaquetas 138k/ul; leucócitos 8,3k/ul (69-1-1-28-1)
 - Ultrassonografia abdominal (US): fígado de dimensões aumentadas (16cm), contornos regulares e bordas rombas com textura homogênea e normal; vias biliares intra e extra-hepáticas de calibres normais; vesícula biliar de paredes finas, ausência de cálculos no seu interior; baço de dimensões normais, contornos regulares e com textura homogênea.
- Os exames laboratoriais demonstrando icterícia por obstrução levaram a realização de US abdominal para avaliação das vias biliares. Este, porém, não revelou obstrução ou compressão das vias extra hepáticas. Não foi possível continuar a investigação da causa da icterícia, pois o paciente faleceu. Observou-se ainda aumento de LDH, sem aumento concomitante de creatino quinase (CK) e CK fração MB (CKMB).

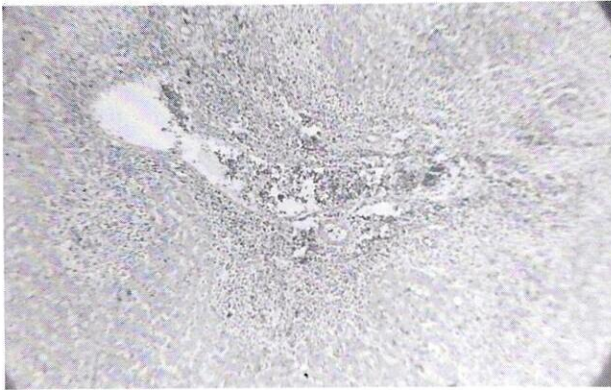
NECRÓPSIA

1. Achados macroscópicos

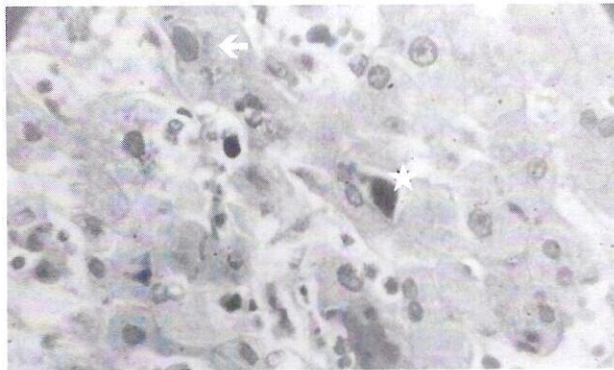
1. Aterosclerose coronariana da aorta e das artérias cerebrais.
2. Trombose coronariana recente no terço proximal da descende anterior com 100% de obstrução.
3. Infarto do miocárdio (recente subendocárdico e cicatrizado na parede basal) e trombose na ponta do ventrículo esquerdo.
4. Infarto cerebral isquêmico antigo.
5. Nefropatia isquêmica: superfície externa finamente granular e relação corticomédular pouco diminuída; ao exame histopatológico havia arteriolas com discreta hipertrofia e hiperplasia da camada média, além de áreas com infarto isquêmico.

6. Linfoma hepático, esplênico e linfonodal (cadeias periaórticas): macroscopicamente com fígado aumentado de tamanho, consistência endurecida, superfície de corte reticulada sugestiva de infiltração linfomatosa; baço aumentado, superfície de corte granulosa; linfonodos coalescentes, endurecidos, superfície de corte lisa e nacarada.

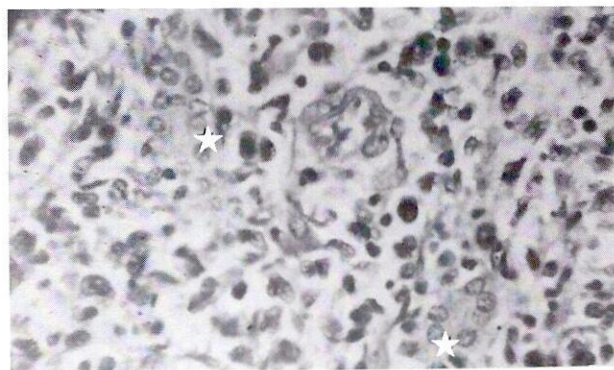
2. Achados microscópios (Figura 1)



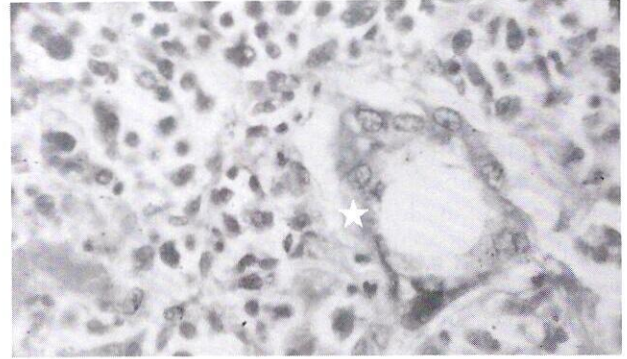
A: Espaço-porta com infiltração linfocítica neoplásica.



B: Pormenor da colestase no capilar biliar (*) e intrahepatocítica (↖).



C: Compressão dos ductos biliares (*).



D: Destruição dos ductos biliares (*).

Figura 1. Fotomicrografia do fígado (4 x 15).

DISCUSSÃO

O fígado é um dos vários órgãos frequentemente infiltrados por linfoma, entretanto raramente é o órgão que primeiramente se manifesta nesta doença⁴. As doenças linfoproliferativas podem estar associadas com infiltração portal ou sinusoidal do fígado, ou podem resultar em extensa substituição do parênquima hepático³.

O acometimento hepático pelo linfoma primário do fígado caracteriza-se por grande massa hepática solitária e bem definida que substitui o parênquima⁴; enquanto o "linfoma hepatoesplênico de células T" apresenta infiltração sinusoidal². Em contraste com esses, este caso demonstrou hepatomegalia devido à difusa infiltração e expansão portal de acordo com casos de LNH discutidos na literatura, além de apresentar semelhança no curso agressivo da doença e na apresentação inicial de acometimento hepático, sem sinais óbvios de linfoma^{3,4}. O caso relatado teve mau prognóstico, pois a ausência de linfonomegalia periférica não permitiu diagnóstico precoce, apesar de a doença ser difusa, com acometimento hepático já instalado.

A interpretação histopatológica dos LNH pode ser suplementada por vários estudos complementares. A imunofenotipagem pode identificar a célula de origem (B ou T). A clonagem também pode ser verificada pela detecção do rearranjo dos genes da imunoglobulina da célula B ou dos locais do gene do receptor da célula T9,10. Consideramos este como LNH de alto grau em virtude de suas características citológicas e do acometimento neoplásico difuso. Realizamos imunohistoquímica com pesquisa dos antígenos LC, Pan B, Pan T, CD15, CD30. Todos os marcadores pesquisados foram negativos por indiferenciação da neoplasia e/ou perda antigênica por demora na fixação.

Quanto a icterícia, sabe-se que esta manifestação clínica é pouco freqüente no LNH, sendo que a taxa de bilirrubina maior de 5mg/dl ocorre em apenas 0,7% dos casos. O mecanismo de intensa colestase intra-hepática ainda não foi totalmente esclarecido e talvez se deva a compressão dos ductos biliares dos espaços-porta ou à sua destruição^{6,8}. Nesta pesquisa o exame histopatológico demonstra esses achados.

Discute-se, para o linfoma de Hodgkin (LH), que o mecanismo responsável pela colestase seria a liberação de citocinas tóxicas provenientes do linfoma. Estas poderiam causar dano direto nos ductos biliares ou levar ao recrutamento de outras células efetoras direcionadas à destruição ductal⁵. Não há relatos na literatura sobre o mecanismo de colestase no LNH; pode ser que o mesmo aconteça, já que foi observada destruição ductal neste caso.

Níveis elevados de lactato desidrogenase indicam pior prognóstico em qualquer dos tipos de linfoma⁹. O caso em questão revela este aumento, e apesar de se tratar de paciente cardiopata, não havia aumento concomitante de CK e CKMB, o que fez pensar que o aumento isolado de LDH seria por outra doença.

CONCLUSÃO

Pacientes com LNH podem apresentar acometimento hepático sem linfonodomegalia periférica, o que está associado ao mau prognóstico. Sugere-se que o diagnóstico diferencial de linfoma deva ser feito nos casos de icterícia por colestase não esclarecida, mesmo na ausência de linfonodomegalia periférica. O melhor método para diagnosticar linfoma no fígado é a biópsia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. COTRAN, R.S., KUMAR, V., ROBBINS, S.L. *Robbins patologia estrutural e funcional*. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1991. p.577-613.
2. GAULARD, P. et al. Peripheral T-cell lymphoma presenting as predominant liver disease: a report of three cases. *Hepatology*, St. Louis, v.6, n.5, p.864-868, 1986.
3. HARRIS A.C., KORNSTEIN, M.J. Malignant lymphoma imitating hepatitis. *Cancer*, Philidelaphia, v.71, n.8, p.2639-2646, 1993.
4. HARRIS, A.C., BEN-EZRA, J.M., KORNSTEIN, M.J. Malignant lymphoma can present as hepatobiliary disease. *Cancer*, Philadelphia, v.78, n.9, p.2011-2019, 1996.
5. HUBSCHER, S.G., LUMLEY, M.A., ELIAS, E. Vanishing bile duct syndrome: a possible mechanism for intrahepatic cholestasis in Hodgkin's lymphoma. *Hepatology*, St. Louis, v.17, n.1, p.70-77, 1993.
6. MARINONE, G. et al. Acute cholestatic Hodgkin's lymphoma: an unusual clinical picture. *Haematologica*, Roma, v.74, n.3, p.293-296, 1989.
7. REDDY, S. et al. Extranodal non-Hodgkin's lymphoma. *Cancer*, Philadelphia, v.46, p.1925-1931, 1980.
8. SUGIMOTO, M. et al. Severe jaundice in malignant lymphoma. Report of two autopsy cases. *Jpn J Med*, Tokyo, v.25, n.1, p.69-72, 1986.
9. WILLIAMS hematology. New York : McGraw-Hill, 1995. p.1067-1086.
10. WYNGAARDEN, J.B., SMITH JR, L.H., BENNETT, J.C. *Cecil tratado de medicina interna*. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 1993. p.969-973.

Recebido para publicação em 17 de fevereiro de 1998 e aceito em 5 de março de 1999.

1997

BRAGAZZA, L.M. *Estudo da atividade in vitro de extratos de plantas medicinais frente a Trichomonas vaginalis*. São Paulo, 1997. 83p. Dissertação (Mestrado em Análises Clínicas e Toxicológicas) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo, 1997.

RESUMO

A tricomoníase causada pelo protozoário *T. vaginalis* é uma doença cosmopolita que apresenta elevada morbidade entre as mulheres sexualmente ativas. O parasitismo frequentemente determina quadro clínico de vulvovaginite em mulheres. Nos homens a infecção costuma ser subclínica, podendo causar prostatite e próstato-vesiculite. O tratamento da tricomoníase é habitualmente efetuado com drogas derivadas dos nitroimidazólicos, embora casos de resistência a estes fármacos já tenham sido relatados. A cultura popular sempre se serviu das plantas medicinais para o tratamento de várias enfermidades, e a eficácia de muitas substâncias isoladas a partir de vegetais superiores para o tratamento de várias parasitoses já foi comprovada. Alicerçados nestes relatos, a finalidade deste estudo foi avaliar a atividade *in vitro* de extratos metanólicos de plantas medicinais, usadas popularmente para o tratamento de parasitoses e/ou de leucorréia, frente a 20 cepas de *T. vaginalis*. As plantas selecionadas segundo critério etnofarma-cológico foram: artemísia chinesa (*Artemisia annua*), picão-preto (*Bidens pilosa*), calêndula (*Calendula officinalis*), hortelã (*Mentha rotundifolia*), melão de São Caetano (*Momordica charantia*) e sálvia (*Salvia officinalis*). Foram realizados extratos metanólicos com estes vegetais através de extração em aparelho de Soxhlet e evaporação em rotaevaporador sob vácuo. As cepas de *T. vaginalis* foram isoladas de secreções vaginais de pacientes provenientes do município de Campinas (SP) que apresentavam leucorréia. As mesmas foram mantidas em meio de cultura de *Diamond* modificado

por MICHE (1978), em estufa a 37°C, com repiques sucessivos em intervalos de 72h. Para a determinação da atividade tricomonocida (concentração inibitória mínima - CIM e concentração letal mínima - CLM) dos extratos metanólicos das plantas foi empregada a técnica de diluição em caldo. Para o ensaio foram inoculadas 2×10^5 trofozoítas/ml de meio. As concentrações dos extratos metanólicos utilizadas para determinar a CIM e CLM foram: 10; 5,0; 2,5; 1,25; 0,625 e 0,3125mg/ml. Todos os extratos metanólicos, com exceção de extrato de *B. pilosa* apresentaram atividade *in vitro* para *T. vaginalis*. O extrato metanólico de *M. charantia* foi o que apresentou melhor atividade com CIM e CLM variando entre 0,625 e 1,25mg/ml para todas as cepas, seguido do extrato de *C. officinalis* que apresentou efeito tricomonocida nas concentrações de 2,5 e 5mg/ml. Estes resultados sugerem que estudos mais amplos devam ser efetuados com estas espécies que apresentaram inibição em todas as cepas, na tentativa de se isolar e purificar os princípios ativos que sejam responsáveis pela ação tricomonocida.

CAPOZZOLO, A.A. *Os desafios para o gerenciamento do trabalho médico: um estudo em unidades básicas do município de Diadema, SP*. Campinas, 1997. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 1997.

RESUMO

Esta dissertação discute o trabalho médico na atenção básica à saúde. Considerando que para o projeto de reforma sanitária é fundamental uma prática clínica de boa qualidade e alta resolubilidade, objetiva aprofundar o conhecimento sobre as características do trabalho médico nesses serviços, visando subsidiar linhas de atuação gerencial sobre esse trabalho. Para isso, articula um quadro teórico a uma pesquisa empírica no

município de Diadema, local onde existia uma rede de unidades básicas equipadas e condições de trabalho favoráveis à reflexão e análise de questões referentes ao trabalho médico e a seu gerenciamento. Optou-se por uma metodologia qualitativa, utilizando-se pesquisa documental, observação e entrevistas com gerentes e médicos. São analisadas as diretrizes institucionais que norteavam a organização, o gerenciamento desse trabalho, bem como, o atendimento oferecido e sua problemática. O estudo revela questões importantes para reflexão. Apesar dos avanços em vários aspectos, o atendimento médico oferecido em Diadema era predominantemente voltado para medicalizar as queixas trazidas pelos pacientes. Os depoimentos expressaram a complexidade da demanda que chega a esses serviços e os limites desse tipo de atenção. A atuação gerencial sobre o trabalho médico foi limitada a determinados aspectos, constando-se uma adesão ao autocontrole dos médicos sobre a sua prática. Decorrente da especificidade de se realizar em unidades básicas, o trabalho médico se reveste de uma problemática singular. Para responder às complexas necessidades de saúde da população discute-se a importância de uma prática clínica ampliada e integrada com outras ações e trabalhos. O vínculo, a escuta, a relação com o paciente, bem como o envolvimento e a responsabilidade do profissional são fundamentais. A investigação indica a importância do desenvolvimento de políticas e tecnologias de gestão para atuar no núcleo específico do trabalho médico, na sua dimensão técnica, não apenas em seus aspectos técnicos-científicos, mas também em seus aspectos relacionais. Para responder às necessidades individuais e coletivas de saúde da população, o estudo aponta a importância da ação gerencial na formação, organização e avaliação do trabalho médico. Os dilemas e desafios postos para o gerenciamento desse trabalho sugerem a necessidade de continuidade de pesquisas nessa direção.

GARCIA, M.A.A. *O ensino da saúde coletiva na PUCAMP: a construção da história e seu repensar*. Campinas, 1997. Tese (Doutorado) - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 1997.

RESUMO

Trata-se de pesquisa social de caráter qualitativo em que se buscou reconstruir e repensar o projeto de ensino do Departamento de Medicina Social e Preventiva da PUCAMP (DMSP). Partindo-se da contextualização das escolas médicas e do ensino na Saúde Coletiva em relação ao SUS, procurou-se reconhecer as características deste projeto, e especialmente, da docência-

-assistência efetivada em serviços básicos integrados à rede municipal. Objetivando-se analisar aspectos do processo ensino-aprendizagem, construiu-se um referencial baseado na análise institucional e em modelos educacionais. Como estratégias metodológicas, associou-se à análise documental e bibliográfica, a interpretação das falas dos sujeitos envolvidos no projeto (coordenadores, docentes, alunos e funcionários dos Centros de Saúde), coletadas através de questionários semi-estruturados, entrevistas e grupos focais. Ao traçar a trajetória dos docentes foram reconhecidos momentos distintos da história do projeto. Constatou-se também a existência de condições peculiares da PUCAMP, relativas ao projeto docente-assistencial na rede básica e ao trabalho multiprofissional. Apesar das dificuldades nos cumprimentos dos objetivos pedagógicos das disciplinas, decorrentes, principalmente, do modelo biomédico de ensino, da problemática relativa ao SUS e da estrutura da própria universidade, ficou demonstrado que o DMSP contribuiu para que o curso respondesse às proposituras colocadas, na atualidade, para o ensino médico. Este resultado decorre do trabalho coletivo e dedicação dos professores e das equipes docente-assistenciais, que conformam um fazer pedagógico que possibilita aos alunos a vivência de situações marcantes e o conhecimento de conteúdos 'novos' e diferenciados do espaço hospitalar. Concluiu-se que tratando-se de um processo ensino-aprendizagem que tem por estratégia preferencial a aproximação ao cotidiano do trabalho, faz-se necessário que este espaço se organize de forma a cumprir as finalidades assistenciais (os princípios do SUS), como também, aos objetivos acadêmicos, docentes e de pesquisa. Como demonstrado, somente um espaço de caráter instituinte, permite o acolhimento tanto das pessoas em cuidado, como dos docentes, demais profissionais e dos próprios alunos, para que todos constituam-se em sujeitos do processo ensino-aprendizagem.

PIERUCCI, M.L.C. *Função educativa do enfermeiro: opção pessoal ou compromisso social?* Campinas, 1997. 102p. Dissertação (Mestrado em Ensino Superior) - Faculdade de Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 1997.

RESUMO

A preocupação fundamental desse estudo foi analisar como ocorre a formação do enfermeiro para o desempenho da função educativa e as concepções dos docentes de enfermagem frente à temática, e como avaliam suas práticas pedagógicas em relação a esse enfoque. Através de uma abordagem qualitativa,

realizaram-se entrevistas a partir de quatro questões interrogatórias dirigidas aos professores da Faculdade de Enfermagem da PUCCAMP, atuantes no ciclo profissionalizante do ano de 1996. Os dados colhidos foram analisados na perspectiva hermenêutica-dialética baseando-se nos pressupostos teóricos de MINAYO (1996) e BARDIN (1977). Foram extraídas várias unidades de significados e geradas quatro grandes categorias de análise: olhares dos docentes de Enfermagem sobre a função educativa do enfermeiro; aproximando teoria e prática: a difícil tarefa da avaliação da prática educativa; exercício da função educativa: algumas dificuldades... múltiplas conquistas; o currículo e o papel educativo do enfermeiro: avanços, retrocessos e possibilidades. Constatou-se que os docentes entrevistados vêem o papel educativo como inerente à função do enfermeiro, apesar de revelarem na prática dificuldades para o implementarem. As concepções de educação distribuíram-se nos paradigmas: conservador (reforçando-se a transmissão de conhecimento e a orientação); de transição (educação como transmissão de conhecimentos, de orientação e como relação de troca e ajuda) e emergente (educação vista como possibilidade de desenvolvimento do ser humano por intermédio de uma metodologia problematizadora). Para o desempenho dessa função educativa destacam-se atributos de ordem técnica, política e técnico-política. Na análise de sua prática docente, no que tange o desempenho do papel educativo do enfermeiro junto ao aluno, as opiniões não são consensuais. Alguns julgam-na adequada, outros insuficiente. As dificuldades apresentam-se relacionadas aos alunos e as estratégias pedagógicas utilizadas. Consideram que o novo currículo implantado na Faculdade de Enfermagem da PUCCAMP em 1996, apresenta um impacto positivo no que diz respeito à função educativa do enfermeiro, apesar de vincularem esse avanço à uma mudança de postura do professor com relação ao tema e a concepção de educação que permeia sua ação. O desempenho da função educativa pelo enfermeiro deve se constituir de uma possibilidade para o desenvolvimento das pessoas, contribuindo para a transformação da sociedade em uma sociedade mais justa e igualitária, cumprindo, o enfermeiro, dessa forma o seu papel social. Trata-se de um compromisso ético inadiável que precisa ser valorizado ao longo do processo de formação do enfermeiro, de modo a conduzir os egressos ao desempenho efetivo desse papel na prática cotidiana junto aos usuários do sistema de saúde e equipe multiprofissional.

1998

GOMES, J.C.N. *Índice de massa corporal e extensão do carcinoma mamário ao diagnóstico*. Campinas: UNICAMP, 1998. 67p. Dissertação (Mestrado em Tocoginecologia) - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 1998.

RESUMO

Com o intuito de verificar se a obesidade está associada a tumores mais avançados ao diagnóstico, realizou-se um estudo de corte transversal com 258 mulheres com câncer de mama, submetidas à cirurgia no Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher da Universidade Estadual de Campinas, no período de janeiro de 1994 até agosto de 1996. As medidas do peso corporal e da altura foram utilizadas para determinar o índice de massa corporal. Estudaram-se associações entre peso e índice de massa corporal com o tamanho do tumor primário, número de linfonodos axilares comprometidos pela neoplasia e grau de diferenciação histológica. Ao mesmo tempo, avaliaram-se as diferenças no comprometimento dos linfonodos axilares entre mulheres obesas e não-obesas, com tumores primários entre dois e cinco centímetros de diâmetro. A análise estatística realizada empregou o teste do Qui-Quadrado, considerado como significativo valores de p menores que 0,05. A influência das variáveis de controle (idade, número de gestações, número de partos, antecedentes familiares para câncer de mama e estado menstrual) foi analisada através de modelo de regressão logística múltipla. Os resultados deste estudo não permitem confirmar que mulheres obesas se apresentem ao diagnóstico com tumores mamários em um estágio mais avançado que as não-obesas. Da mesma forma, o comprometimento dos linfonodos axilares não foi diferente entre mulheres obesas e não-obesas com tumores do mesmo tamanho.

MAGALHÃES, L.V. *A dor de gente: representações sociais sobre as Lesões por Esforços Repetitivos (LER)*. Campinas, 1998. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, 1998.

RESUMO

Nos últimos 40 anos, os países industrializados vêm enfrentando o crescimento exponencial dos transtornos miotendíneos em adultos jovens, que respondem hoje por mais de dois terços das notificações de doenças

relacionadas ao trabalho, nesses países. As evidências epidemiológicas levaram a estabelecer umnexo causal entre os sintomas referidos - dor intensa, perda de força muscular, alterações da sensopercepção - e uso abusivo das tarefas repetitivas, o esforço excessivo em atividades manuais, as posturas inadequadas e a aceleração das cadências no processo de produção. As queixas difusas, dificuldades de comprovação por exames complementares habituais e certas características emocionais e de gênero da população atingida ensejaram, entretanto, suspeitas que vêm sendo debatidas pela comunidade médica, trabalhadores, empregadores, sindicatos, tribunais, ergonomistas, seguradoras, sindicatos e até pela imprensa, num tom, por vezes, apaixonado e bastante parcial. Isto levou à criação de medidas de controle do fenômeno que variaram da criação de normas de fiscalização e organismos de prevenção até à culpabilização dos próprios trabalhadores, acusados de embuste ou de transtornos psíquicos. A magnitude dos custos econômicos e sociais provocados pelas Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e a polêmica ao seu redor sugeriram este estudo que visa apontar as principais representações sociais que estão presentes na construção das explicações teóricas e nas ações dirigidas às LER. Através de depoimentos de trabalhadores portadores da afecção e da leituras dos manuais clínicos de uso mais corrente são extraídas as noções que explicam e enfrentam as LER, buscando esclarecer as condições de construção das idéias e práticas sobre um fenômeno que, ao mesmo tempo, expressa as contradições atuais dos processos renovados de trabalho, da pretensa neutralidade da ciência e da prática médica, além de

revelar os modos pelos quais este contexto influencia a vivência das enfermidades.

MELLIN, A.S. *As representações sociais dos profissionais de saúde sobre as finalidades e práticas do Centro de Saúde Integração*. Campinas, 1998. 229p. Tese (Doutorado em Saúde Materno-Infantil) - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998.

RESUMO

Estudo de natureza interpretativa das Representações Sociais, das finalidades e das práticas do Centro de Saúde Integração, localizado no Município de Campinas, onde a Pontifícia Universidade Católica de Campinas, por meio de seus docentes e alunos dos cursos da área de Saúde mantém projeto conjunto com a Secretaria da Saúde. Foi realizado em 1996, por meio de entrevistas com profissionais de Saúde dos diferentes segmentos que atuam no Serviço em questão: profissionais de nível superior, coordenadores, docentes, médicos, enfermeiros, dentistas e profissionais de nível médio, da equipe de odontologia e de enfermagem. Também, como forma de aprofundar o conhecimento sobre o contexto de origem das representações, realizou-se um estudo do modelo assistencial do Serviço. Como conclusões mais importantes temos que o Serviço funciona como um microsomo das diversas concepções que permeiam a Saúde Pública, e que a formação nesta área proporcionaria melhor inserção dos profissionais, com vistas à consolidação do projeto de Reforma Sanitária Nacional.

ÍNDICE DE AUTORES

v. 7

- ACCIOLY, Elizabeth p.27
ALMEIDA, Orlando José de p.49
ALVARENGA, Marcelo p.69
AQUINO, José Luiz Braga de p.17, 60
AQUINO, Márcia Maria Auxiliadora de p.43
ATALA, Magda Mayja p.34
BAXTER, Patrícia p.95
BERTOTTI, Guilherme de Sá Andreoli p.54
CARVALHAL, Sílvio Santos p.34, 103, 107
CAZENAVE, Silvia Oliveira Santos p.85
CECATTI, José Guilherme p.43, 49, 79
COATTI, Juliano Vasconcelos p.69, 91
CORRÊA, Cristiana Leslie p.85
CUNHA, Hércio Azevedo de Vasconcelos p.60
DE ROSSI, Janaina p.103
D'OTTAVIANO, Nelson (*in memoriam*) p.64
DI NUCCI, Tiago Porto p.34
FARIA JÚNIOR, Plínio Conte p.17, 60
FOLKIS, Valiane Branco p.69, 91
FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro p.27
FREITAS, João Alberto Holanda de p.54
GROTTA, Milena Baptistella p.95
JORGE, Jessé de Paula Neves p.49
LINARELLI, Maria Conceição Barbosa p.21
LINTZ, José Eduardo p.60
LOMONACO NETO, Tomaz de Azevedo p.17
LUCENA, Francisco Paulo Tibúrcio p.17
MACCARI FILHO, Mário p.64
MACCARI, Cecília Isabel Tamem p.64
MOREIRA FILHO, Djalma de Carvalho p.8
MORAES, Denise Ely Bellotto de p.27
MORI, Carla Francine p.95
MOURA, Erly Catarina p.8
MURARO, Cirilo Luiz Pardo de Meo p.17, 60
NEJM, Claudia Elisa p.107
OLIVEIRA, Amaury Sanchez de p.79
OLIVEIRA, Luís Frederico Gerbase de p.17
PALOMBO, Cláudio Roberto p.64
PEDROSO, Rosemary Custódio p.85
PEREIRA, Rosa Inês Costa p.79
PINTO, Luiz Maria p.95
PINTO, Oswaldo Luiz p.60
PROVENZA, José Roberto p.69, 91
RONCONI, Júlio César p.103, 107
ROSA, Alice Reis p.3
ROSA, Ingrid Damaceno p.95
SILVA, Anna Carolina Espósito Tomaz p.95
SILVA, Henrique Monteiro Balarin p.54
SILVEIRA, Sandra Aparecida Ferreira p.34
SIMÕES NETO, Joaquim p.60
STANZIOLA, Bianca p.95
SUGAHARA, Ricardo Dutra p.34, 103
TEIXEIRA, Carlos Osvaldo p.103, 107
TEIXEIRA, Maria Aparecida Barone p.34, 103, 107
VÍTOLO, Márcia Regina p.27, 95
YUI, Fabrício p.21
ZELANTE, Paulo Mário p.21

ÍNDICE DE ASSUNTO

v. 7

- Abscesso p.91
- Acuidade visual p.54
- Adenocarcinoma de visícula biliar p.34
- Álcool etílico, p.85
- Alcimentamento materno p.27, 95
- atitudes e prática p.27
- conhecimentos p.27
- Alojamento conjunto p.95
- recém-nascido p.95
- cuidado do lactante p.95
- Analgesia epidural p.79
- Ambiente de trabalho p.85
- Antiinflamatórios p.21
- arnica montana p.21
- Arcada óssea dentária p.64
- Arnica montana p.21
- Articulação temporomandibular p.64
- Artrite infecciosa p.91
- quadril p.91
- dor p.91
- Bócio adenomatóide p.103
- Carcinoma p.34
- Carcinomatose peritoneal p.34
- tomografia computadorizada abdominal p.34
- Cegueira p.54
- Coluna vertebral p.69
- granuloma eosinófilo p.69
- tomografia computadorizada por raios-X p.69
- Coto gástrico p.60
- Coxa p.91
- Cuidado pré-natal p.43
- Diagnóstico diferencial p.49
- Diagnóstico por imagem p.3
- Dor p.79, 91
- Drogas p.85
- Educação em saúde p.95
- Ensino médico p.27
- Epidemiologia p.8
- Estômago p.17
- leiomiossarcoma p.17, 103
- neoplasias p.17
- Ética médica p.3
- Exame clínico p.49
- Extratos vegetais p.21
- Gastrectomia p.60
- Granuloma eosinófilo p.69
- tomografia computadorizada por raios-X p.69
- Gravidez p.43
- cuidado pré-natal p.43
- morte fetal p.43
- Histiocitose de células de Langerhans p.69
- Icterícia p.107
- Leiomiossarcoma p.17, 103
- Linfoma p.17
- Linfoma não-Hodgkin p.107
- Mediastino p.103
- Morte fetal p.43
- Músculo obturador interno p.91
- abscesso p.91
- tomografia computadorizada por raios-X p.91
- Músculo pélvico p.91
- dor p.91
- Necropsia p.107
- Neoplasias p.17
- Neoplasias gástricas p.17, 60

Neoplasias mamárias p.49

Nódulos mamários p.49

Plantas medicinais p.21

-arnica montana p.21

-extratos vegetais p.21

Plasmocitoma p.17

Prevenção e controle p.85

Retinopatia diabética p.54

Saúde materno-infantil p.8

Serviços de saúde p.8

Tomografia computadorizada abdominal p.34

Tomografia computadorizada por raios-X p.69, 91

Trabalho de parto p.79

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

A *Revista de Ciências Médicas* publica artigos originais relacionados com as diversas áreas da saúde, buscando incentivar a produção de trabalhos interdisciplinares, nas seguintes categorias: **Revisão:** destinada a englobar os conhecimentos disponíveis sobre determinado tema, mediante a análise e interpretação de bibliografia pertinente. **Atualização:** destinada a relatar informações publicadas sobre tema de interesse para determinada especialidade. **Notas Prévias:** notas relatando resultados prévios ou preliminares de pesquisas em andamento. **Opinião:** opinião qualificada sobre tópico específico em medicina e ciências correlatas. **Resumos:** resumo de dissertações de Mestrado, teses de Doutorado ou Livre Docência, apresentadas em instituições brasileiras e/ou estrangeiras; de livros ou trabalhos científicos. **Resenha: (apenas sob convite)** resumo crítico de livros e de artigos publicados em outras revistas científicas. Compreende também: **relatos de casos**, discussões sobre temas inseridos em eventos científicos promovidos pela Faculdade de Ciências Médicas e Hospital e Maternidade Celso Pierro/PUC-Campinas e pelo Centro Acadêmico/Diretório Acadêmico dos Cursos da área de saúde. Os conceitos emitidos nos artigos e comunicação são de total responsabilidade dos autores. Não serão aceitos ensaios terapêuticos.

Submissão dos trabalhos. Os trabalhos submetidos à apreciação devem ser acompanhados de carta do autor responsável autorizando a publicação. Uma vez aceitos não poderão ser reproduzidos total nem parcialmente, sem autorização do Editor. A reprodução dos trabalhos de outros periódicos deverá ser acompanhada da menção da fonte, dependente ainda da autorização do Editor. Os artigos submetidos serão avaliados por pelos menos dois revisores, em procedimento sigiloso quanto a identidade tanto do(s) autor(es) quanto dos revisores. Caso haja utilização de **figuras** ou **tabelas** publicadas em outras fontes, deve-se anexar documento que ateste a permissão para seu uso.

Apresentação do manuscrito. Enviar os manuscritos para o Núcleo de Editoração da Revista de Ciências Médicas em três cópias, preparados em espaço duplo, com fonte tamanho 12 e limite máximo de 25 páginas para Artigos **Originais** ou de **Revisão**, 10 páginas para **Atualização e Relatos de Casos**, 5 páginas para **Notas Prévias**, **Opinião** e **Resenhas**. Para esclarecimento de eventuais dúvidas quanto a forma, sugere-se consulta a este fascículo. Aceitam-se contribuições em português, espanhol ou inglês. Após aprovação final encaminhar em disquete 3,5", empregando editor de texto MS Word versão 6.0 ou superior.

Página de título. A primeira lauda do original deverá conter: **a)** título do artigo (em português e em inglês); **b)** nome completo de todos os autores; **c)** indicação da Instituição em que cada autor está afiliado, acompanhada do respectivo endereço; **d)** nome do Departamento e da Instituição no qual foi realizado; **e)** indicação do autor responsável para troca de correspondência; **f)** se foi subvencionado, indicar nome da agência de fomento que concedeu o auxílio e respectivo número do processo; **g)** se foi extraído de dissertação ou tese, indicar título, ano e instituição onde foi apresentada; **h)** se foi apresentado em reunião científica, indicar nome do evento, local e data de realização.

Resumo. Todos os artigos submetidos em português ou espanhol deverão ter resumo no idioma original e em inglês, com um mínimo de 100 palavras e no máximo de 200 palavras. Os artigos submetidos em inglês deverão vir acompanhados de resumo em português, além do abstract em inglês.

Unitermos. Deverão acompanhar o resumo, um mínimo de três e o máximo de 5 palavras-chave descritoras do conteúdo do trabalho, utilizando os descritores em Ciência da Saúde - DeCS - da Bireme.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

The *Revista de Ciências Médicas* publishes articles related to the several fields of health, with the purpose of stimulating the production of interdisciplinary works, in the following categories:

Review: article including the available knowledge about a particular subject, through the analysis and interpretation of the relevant bibliography. **Actualities:** article reporting information published about a subject of interest to a particular specialty. **Previous Notes:** notes reporting previous or preliminary results of researches in progress. **Opinion:** qualified opinion on a specific topic in medicine and correlated sciences. **Abstracts:** abstract of Mastership dissertations, Doctorate or Free Teaching thesis, presented in Brazilian and/or foreign institutions; abstract of books or scientific researches. **Book Reviews: (by invitation only)** critical abstract of books and of articles published in other scientific periodicals. It also includes **Case Reports:** discussions about subjects introduced in scientific events promoted by the "Faculdade de Ciências Médicas" and "Hospital e Maternidade Celso Pierro" and by the Academic Center/Academic Directory of the Courses of the field of health. The concepts emitted in the articles and communication are of total responsibility of the authors. Therapeutic essays will not be accepted.

Submission of manuscripts. Manuscripts submitted to appreciation must be accompanied by a letter from the author authorizing the publication. Once accepted the manuscripts cannot be partially or totally reproduced without authorization of the Board of Editors. Reproduction of articles from other periodicals depends on the authorization of the Editor and must be accompanied by the citation of the source. The articles submitted to the Revista will be evaluated by at least two referees, and the identity of both the author(s) and the referees will be kept in secret. Enclosed should be a document of permission to reproduce published figures or tables.

Manuscript presentation. Manuscripts should be sent to Revista de Ciências Médicas/Núcleo de Editoração in three copies typed in double space, font size 12, and with a maximum of 25 pages for **Original or Review Articles**, 10 pages for **Actualities and Case Reports**, 5 pages for **Previous Notes, Opinion and Book Reviews**. Consultation of this issue is suggested for further information about presentation. Manuscripts in Portuguese, Spanish or English are accepted. After final approval a 3.5" diskette in MS Word 6.0 version or higher should be sent.

Title page. The first page of the original paper should contain: **a)** the title of the article (in Portuguese and in English); **b)** the complete name of each author; **c)** the institutional affiliation of each author and the respective address; **d)** the name of the Department and the Institution where the work was carried out; **e)** the author to whom mail should be sent; **f)** if subsidized, the name of the supporting agency that granted the aid and the respective process number; **g)** if extracted from a dissertation or thesis, the title, year and institution where it was presented; **h)** if presented in a scientific meeting, the name, place and date of the event.

Abstract. All papers submitted in Portuguese or Spanish must be accompanied by an abstract with a minimum of 100 words and a maximum of 200 words in both the original language and in English. Articles submitted in English must be accompanied by an abstract in Portuguese besides the abstract in English.

Uniterms. The abstract must be accompanied by a minimum of three and a maximum of five key words which describe the contents of the paper, using the Bireme descriptors in Science of Health - DeCS.

Estrutura do texto. Com exceção dos manuscritos apresentados como Nota Prévia, Opinião ou Resenha, os trabalhos deverão seguir a estrutura formal para trabalhos científicos: **Introdução:** deve conter revisão da literatura atualizada e pertinente ao tema, adequada à apresentação do problema e que destaque sua relevância, não deve ser extensa, a não ser em manuscritos submetidos como Artigo de Revisão. **Metodologia:** deve conter descrição clara e sucinta, acompanhada da correspondente citação bibliográfica, dos seguintes itens:

- procedimentos adotados;
- universo e amostra;
- instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação,
- tratamento estatístico.

Resultados: sempre que possível, os resultados devem ser apresentados em tabelas ou figuras, elaboradas de forma a serem auto-explicativas, e com análise estatística. Evitar repetir dados no texto. Tabelas e figuras devem ser numeradas sequencialmente com algarismos arábicos de acordo com a ordem de menção dos dados, e devem vir em folhas individuais e separadas, com indicação de sua localização no texto. O autor responsabiliza-se pela qualidade de desenhos, ilustrações e gráficos, que devem permitir redução sem perda de definição, para os tamanhos de uma ou duas colunas (8 e 17cm, respectivamente). Sugere-se nanquim ou impressão de alta qualidade.

Discussão: deve explorar adequada e objetivamente os resultados, discutidos à luz de outras observações já registradas na literatura. **Conclusões:** apresentar as conclusões relevantes, considerando os objetivos do trabalho, e indicar formas de continuidade do estudo. Se incluídas na seção *Discussão*, não devem ser repetidas.

Agradecimentos: podem ser registrados agradecimentos, em parágrafo não superior a três linhas, dirigidos a instituições ou indivíduos que prestaram efetiva colaboração para o trabalho.

Referências Bibliográficas: serão baseadas na NBR-6023 da ABNT/1989, ordenadas alfabeticamente pelo sobrenome do autor e numeradas em ordem crescente. A ordem de citação no texto obedecerá esta numeração. As abreviaturas dos títulos dos periódicos citados deverão estar de acordo com o *Index Medicus*. Nas referências bibliográficas com mais de três autores, citar o primeiro autor seguido de *et al.* **A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores.**

Livros

ECO, V. *Como se faz uma tese*. 2.ed. São Paulo : Perspectiva, 1985. 184p.

Capítulo de Livros

JANSE, R.H. et al. The development of the cardiac specialized tissue. In: WELLENS, H.J.J., LIE, K.I., JANSE, M.J. (eds) *The conduction system of the heart: structure, function and clinical implications*. Philadelphia : Lea & Febign, 1976. p.3-28.

Dissertações e Teses

WOLKOFF, D.B. *A revista de nutrição da PUCAMP: análise de opinião de seus usuários*. Campinas: [s.n.], 1994. 131p. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia, PUC-Campinas, 1994.

Structure of the text. With the exception of manuscripts presented as Previous Notes, Opinion or Book Review, all papers must follow the formal structure for scientific research texts: **Introduction:** this should contain a review of up-to-date literature related to the theme and relevant to the presentation of the problem investigated; it should not be extensive, unless it is a manuscript submitted as a Review Article. **Methodology:** this should contain clear and concise description of the following items accompanied by the respective bibliographic reference:

- procedures adopted;
- universe and sample;
- instruments of measurement and tests of value and trustworthiness, if applicable;
- statistical analysis.

Results: these should be presented, when possible, in self-explanatory tables or figures, accompanied by statistical analysis. Repetition of data should be avoided. Tables and figures must be numbered consecutively in Arabic numerals, in the same order in which they are cited in the text, and on individual and separated sheets of paper, with indication of the localization in the text. The author is responsible for the quality of drawings, illustrations and graphs, which should be sufficiently clear to permit reduction to the size of one or two columns (8 and 17 cm, respectively). China ink or high quality printing are suggested. **Discussion:** results should be explored properly and objectively, and should be discussed with the observation of previously published literature. **Conclusions:** the relevant conclusions should be presented, in accordance with the objectives of the article, and follow-up studies should be indicated. Information included in "Discussion" should not be repeated here.

Acknowledgements: acknowledgements in a paragraph not superior to three lines and addressed to institutions or persons that made a significant contribution to the production of the article can be presented.

Bibliographic References: bibliographic references must be in accordance with NBR-6023/1989, organized in alphabetical order according to the author's last name and numbered in increasing order. The order of citation in the text must follow these numbers. Abbreviations of the titles of the periodicals cited must be in accordance with the *Index Medicus*. In the bibliographic references with more than three authors, only the first author should be cited, followed by *et al.* **The exactitude of the bibliographic references is of the responsibility of the authors.**

Books

ECO, V. *Como se faz uma tese*. 2. ed. São Paulo : Perspectiva, 1985. 184p.

Chapters in a book

JANSE, R.H. et al. The development of the cardiac specialized tissue. In: WELLENS, H.J.J., LIE, K.I., JANSE, M.J. (eds) *The conduction system of the heart: structure, function and clinical implications*. Philadelphia : Lea & Febign, 1976. p.3-28.

Dissertations and thesis

WOLKOFF, D.B. *A revista de nutrição da PUCAMP: análise de opinião de seus usuários*. Campinas : [s.n.], 1994. 131p. Dissertação (Mestrado em Biblioteconomia) - Faculdade de Biblioteconomia, PUC-Campinas, 1994.

Artigos de periódicos

GREGORY, D.L., WONG, P.K.H. Clinical relevance of a dipole field in rolandic spikes. *Epilepsia*, New York, v.33, n.1, p.36-44, 1992.

Trabalhos de Congressos, Simpósios, Encontros, Seminários e outros

GOLDENBERG, S. et al. Efeitos do raio laser CO₂ no tegumento de rotas. In: CONGRESSO NACIONAL DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES, 13., setembro de 1983, São Paulo. *Anais...* São Paulo : Atheneu, 1984. p.142 [Resumo 229].

Citações bibliográficas no texto. Deverão ser colocadas em ordem numérica, em algarismos arábicos, meia linha acima e após a citação, e devem constar da lista de referências bibliográficas.

As nomenclaturas deverão ser utilizadas de forma padronizada, **observando rigorosamente as regras de nomenclatura médica**, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas. Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez. Não devem ser usadas no título e no resumo

Articles of periodicals

GREGORY, D.L., WONG, P.K.H. Clinical relevance of a dipole field in rolandic spikes. *Epilepsia*, New York, v.33, n.1, p.36-44, 1992.

Papers presented in congress, symposiums, meetings, seminars and others

GOLDENBERG, S. et al. Efeitos do raio laser CO₂ no tegumento de rotas. In: CONGRESSO NACIONAL DO COLÉGIO INTERNACIONAL DE CIRURGIÕES, 13., setembro de 1983, São Paulo. *Anais...* São Paulo : Atheneu, 1984. p.142 [Resumo 229].

Bibliographic citations in the text. These must be presented in numerical order, in Arabic numerals, half line above and after the citation, and they must be in the list of bibliographic references.

The **nomenclatures** must be used according to the standards, **with strict observation of the rules of medical nomenclature**, as well as the abbreviations and conventions adopted in specialized disciplines. They must be preceded by the complete name when cited for the first time. They should not be used in the title nor in the abstract.

Capa/Cover Alcy Gomes Ribeiro
Diagramação e Impressão: *Departamentos de Composição e
Composition and Printing e Gráfico da PUC-Campinas*
Tiragem/Edition: 1000
Distribuição/Distribution: Sistema de Bibliotecas e Informação
da PUC-Campinas. Serviço de
Publicação, Divulgação e
Intercâmbio
