

TREATMENT

PT 1

A LEPROSY PATIENT WHO BECAME A MURDERER

J.Felly Mukalay, Sitra N. Khumba,

Bas-Congo West Lcp/ D.R. Congo

Bitá a 44 year old man, was having treatment for MB leprosy at Loango-Luvungu Health Centre in Bas-Congo province of D.R.Congo. He was admitted into the ward with ENL reaction after five days he was started on Prednisolone at 40 mg for first week.

His behaviour was normal until his eleventh night in the ward when he suddenly picked up a machete and murdered the patient in the next bed. The victim was in his 60's and had severe pulmonary tuberculosis.

Discussion:

What could have caused this abnormal behaviour?

The people in his village told the Police that Bitá had never suffered from any mental illness and that his irrational behaviour must have been caused by the drugs that he was taking.

Is there any relationship between MDT drugs, Steroids and Mental illness?

In some Medical Journals there is mention of the possibility that some of the drugs that he received could cause a Psychosis. Dapsone can cause toxic Psychosis as can Rifampicine.

On the other hand Steroids are used in treatment of some mental diseases. But organic Psychosis might result if a patient is not weaned off a prednisolone course slowly; Steroids can cause also Manic-depression.

In conclusion:

We could not answer the question what made this man commit murder. And so present these facts to your deliberation.

PT 2

A RETROSPECTIVE STUDY OF HEMATOLOGICAL SIDE EFFECTS OF ANTILEPROSY DRUGS

Kampirapap K, M.D.

Phra Pradaeng Hospital, Department of Communicable Disease Control, Samutprakarn, Thailand

A retrospective study was performed to assess hematological side effects of antileprosy drugs. The study population included 665 leprosy patients receiving 7 different antileprosy regimens. Analysis of serial

complete blood counts (CBC) and G-6-PD level were assessed before, during and after treatment. In all drug groups, results showed that hematocrit (Het) levels dropped 8.2-9.8%, and even dropped to below 36-39% Het (level defining anemia) 1 month after starting treatment. This showed that both dapsone and rifampicin can induce hemolysis. G-6-PD levels were measured in 89 patients, with normal results in 64 patients (71.9%). Non statistically significant decline of Het were observed in both normal G-6-PD patient group and deficient G-6-PD patient group. Although white blood cell count, differential and platelet count were all within normal limit, this study highly recommends checking a CBC in every patient before and during leprosy treatment in order to detect hematological side effects. Because of genetic variation of G-6-PD or Het measurement may not be sensitive enough to measure drug-induced hemolysis. Nevertheless, leprosy patients with G-6-PD deficiency must be aware of intercurrent infection or other drugs which also potentially induce hemolysis.

PT 3

A UTILIZAÇÃO DOS NOVOS ESQUEMAS TERAPÊUTICOS (PQT) E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A ELIMINAÇÃO DA HANSENÍASE NO BRASIL

Acácia Lucena Rodrigues; Deise Regina Sprada Pontarolli

Área Técnica de Dermatologia Sanitária (ATDS) da Secretaria de Políticas de Saúde do Ministério da Saúde

Centro de Medicamentos do Paraná (CEMEPAR) da Secretaria de Estado da Saúde do Paraná

No tratamento da hanseníase, a introdução dos esquemas de Poliquimioterapia (PQT/OMS) no Brasil aconteceu, em unidades piloto, a partir de 1.986, sendo o tratamento oficializado para todos os pacientes a partir de 1991.

Para os casos multibacilares de hanseníase, houve uma redução no tempo de tratamento de 24 para 12 meses de acordo com a Portaria GM/1073 de 26 de setembro de 2.000, o mesmo acontecendo para os casos paucibacilares, cujo tempo ficou definido em 6 meses.

A programação da quantidade de medicamentos em forma de blister é estimada através do número de casos notificados no país, esquemas terapêuticos utilizados e por faixa etária.

O quantitativo necessário é fornecido gratuitamente através da Organização Mundial de Saúde (OMS)

distribuído pelo Ministério da Saúde a todas as unidades federadas, com acompanhamento da Área Técnica de Dermatologia Sanitária e Assistência Farmacêutica.

Assim como em outros países do mundo, observou-se uma maior adesão dos pacientes ao tratamento, levando a uma diminuição do número de abandono e conseqüentemente elevação do índice de cura.

O presente trabalho pretende comparar os índices de prevalência, cura e abandono com as programações anuais dos medicamentos, bem como a aderência ao tratamento na forma de blister.

Para a execução do trabalho, serão apresentados os seguintes dados secundários aos anos de 1996 a 2001: prevalência, programação do quantitativo dos blisters MB e PB, índice de abandono e índice de cura.

PT 4

ABANDONO DO TRATAMENTO DE HANSENÍASE NO CENTRO INTEGRADO DE SAÚDE AMAURY DE MEDEIROS, RECIFE – PE, PERÍODO DE 1989 A 1995

Iara Pessoa Sant'Anna, Vera Rejane Gregório, Ana Lúcia Leão Magalhães, Silvana Moreira

Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros - CISAM, da Universidade de Pernambuco - UPE. Rua Mamanguape s/n, Recife - PE.

Os autores registraram os índices de alta, abandono e transferências; identificam a presença de variáveis que poderiam interferir no êxito do tratamento e estudam a adesão à poliquimioterapia da hanseníase de pacientes acompanhados no ambulatório de Dermatologia Sanitária do centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros da universidade de Pernambuco, no período de 1989 a 1995, para subsidiarem estudos posteriores sobre o abandono ao tratamento e suas causas e a elaboração de propostas para a recuperação dos mesmos.

PT 5

ACELERAÇÃO NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE ÚLCERAS DE PERNA COM LASER DE BAIXA INTENSIDADE

Stahlke, Ewalda V.R.S. e Pansini, Mário

Secretaria Estadual de Saúde do Paraná

ewalda@netpar.com.br

O motivo deste trabalho foi o de demonstrar o potencial do LILT nas úlceras de perna e longa evolução. O objetivo seria o de granulação, reepitelização e diminuição da dor. A vantagem do aparelho baseia-se

no fato de não ser invasivo, ser indolor e poder ser combinado com outras terapêuticas. Usou-se o aparelho BLOWAVE LLLT potência laser (630 a 830nm), após assinatura do termo de consentimento pós informado. Mantiveram-se os tratamentos habituais. Foram avaliados 4 pacientes, dos quais 3 com MH. Os exames previamente realizados após avaliação clínica foram: hemograma, glicose, cultura, antibiograma e histopatológico de 4 locais ou mais. A idade variou de 32 a 75 anos. A evolução das úlceras foi de 5 a 19 anos, cujo tamanho variava de 6 a 12 cm de diâmetro. Foram feitas de 21 a 35 aplicações, normalmente semanais. Como resultado nesta pequena amostra obteve-se uma melhora importante da elasticidade da pele ao redor da úlcera e também da dor, esta normalmente entre a 3ª e a 5ª sessão.

(LILT – Low Intensity Laser Therapy)

PT 6

ADVERSE EFFECTS OF PREDNISOLONE TREATMENT: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF A HOSPITAL COHORT

Friedbert Herm, J Wim Brandsma, Alison Anderson

Green Pastures Hospital & Rehabilitation Centre, INF-RELEASE, PO BOX 28, Pokhara, Nepal

As a tertiary referral centre for leprosy complications, Green Pastures Hospital reports about 100 admissions per year for the treatment of leprosy related reaction and neuritis. In addition, reactional states are also reported in the hospital's outpatient department. Both in- and out-patients are treated and monitored in a specialised clinic using a standardised protocol. The grading and monitoring of the reaction is supported by a recently developed severity scale. For the treatment of reaction a standard Prednisolone regimen is normally recommended, however complicated cases often need a modified regimen or alternative regimens or combinations of these (i.e. Thalidomide, Clofazimine).

Reported adverse effects of Prednisolone treatment vary from mild effects such as acne and moon face to severe effects such as cataract, glaucoma and peptic ulcer, and are dose and length of treatment dependent. Clinical and laboratory monitoring in the neuritis clinic includes regular measurements of blood pressure, eye pressure, vision test, urine sugar, blood haemoglobin, stool test and body weight. The modified Prednisolone regimen in the neuritis clinic starts at 1 mg/kg and increases to a maximum of 1.5 mg/kg according to the clinical response. It is then tapered down.

This study is a review of adverse effects of Prednisolone treatment over 4 years in patients attending the hospital's neuritis clinic. Individual patient records, including clinic charts and laboratory

records were reviewed in order to identify the occurrence and severity of adverse events retrospectively. The presentation will focus on time of onset, and length and dose of Prednisolone treatment in relation to the occurrence and severity of adverse effects.

PT 7

AGRANULOCITOSE POR DAPSONA EM PACIENTE PORTADORA DE HANSENÍASE TUBERCULÓIDE; APRESENTAÇÃO DE UM CASO

Iara Pessoa Sant'Anna, Maria de Fátima Brito, Vera Rejane Gregório

Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros – CISAM, da Universidade de Pernambuco – UPE. Rua Mamanguape, s/n, Recife – PE.

Paciente D.M.V.B., feminina, 43 anos, portadora de hanseníase tuberculóide, sem história pregressa de anemia, no 41º dia de poliquimioterapia padrão para hanseníase paucibacilar apresentou quadro agudo com náuseas, vômitos, diarreia, ulcerações orais, dores articulares, cefaléia, adinamia intensa. Face à gravidade do estado clínico e ao resultado do hemograma de urgência com 1000 leucócitos/mm³ a Dapsona foi suspensa e a paciente foi internada para cuidados intensivos e investigação etiológica. As provas laboratoriais para tuberculose, tireoidopatias, AIDS resultaram negativas. O mielograma mostrou quadro citológico compatível com agranulocitose. A paciente a par de outras medicações foi tratada com Filgastrina (G-CSF); no 10º dia de evolução obteve melhora clínica e hematológica. O tratamento para hanseníase foi continuado com Clofamizina em substituição à Dapsona e a paciente evoluiu sem intercorrências.

Motivo da apresentação: Alerta para os efeitos colaterais da droga e a raridade do quadro.

PT 8

AN EXPERIENCE OF USING WHO MDT

N.G.Urlyapova, V.V. Anokhina, Z.G. Umnova

Leprosy Research Institute, Astrakhan, Russian Federation

Results of WHO MDT in 14 newly discovered patients with MB leprosy as well as in 2 relapsed patients diagnosed in the period from 1994 to 1998 are presented. Tolerance of MDT was satisfactory in most of the cases. In a case intolerance of the treatment resulting in abolition of MDT was noted. Dyspepsia was observed in one case on day of administration of rifampicin. The first signs of improvement of clinical and laboratory indices (bacterioscopic and histological investigations) appeared 6-12 months after MDT had been administered. In 24 months of the

treatment all patients showed no active skin manifestations of the disease. *M. leprae* were not found out in skin and nasal smears. Only in 5 cases skin biopsy showed *M. leprae*. 11 patients (73,3%) presented complications in the form of leprosy reactions in the course of therapy. As a rule, ENL developed in MB patients with high BI within 3-12 months after therapy had started. ENL was controlled by means of prolonged steroid therapy in most cases. Thus, our experience suggests a high antileprosy effect of WHO MDT. However, MDT is connected with high risk of leprosy reactions. High incidence of ENL may be due to the fact that most of the patients under WHO MDT were found out at the late stages of LL with high BI. Most of them were above 60 years old (53%) and had accompanying diseases. All this stresses necessity of regular supervision of the patients in the course of MDT, especially in elderly age.

PT 9

BIOCHEMICAL STUDIES OF LIPIDPEROXIDATION AND ANTIOXIDANTS IN PATIENTS WITH HANSEN'S DISEASE ON MULTIDRUG THERAPY

R. Vijayaraghavan, C.C. Suribabu, B. Sekar, K.V. Krishnamurthy, P. Narashimmamurthy, P.K. Oomen, P.K. Panda, C.H.D. Vinodkumar, E. Jeyarama, C. Panneerselvam*

Central Leprosy Teaching & Research Institute, Chengalpattu, Tamilnadu, 603001, India.

Dept of Medical Biochemistry, ALMPGIBMS, University of Madras, India. 600013

A study was done to test the ameliorating effect of antioxidant, vitamin E which counter and eliminates the injurious effects caused by free radicals to cells and biomolecules in patients with HD (Hansen's disease) a chronic, polymorphic, mutilating disease continues to afflict a large number of people globally. Nutrition has a key role in the treatment and prevention of disease. In the malnourished, susceptibility to disease and its severity are relatively high. Malnutrition coexists with a number of factors, of which dietary antioxidants are of pivotal importance.

This study was designed to investigate biochemically plasma lipid peroxidation and antioxidant status in the following HD cases: Untreated, MDT treat and those coadministered vitamin E with MDT. The results revealed a significantly low in vivo availability of antioxidant status in HD patients throughout the spectrum of disease, with an elevated levels in products of Lipid peroxides (plasma Malondialdehyde) indicating free radical overload. Exogenous supplementation with vitamin E a lipid soluble, immunoenhancing essential nutrient attenuated plasma lipid peroxidation and augmented the antioxidant status of the HD patients. Hence, it is inferred that nutri-

tional rehabilitation by vitamin E supplementation remarkably favours the HD patients in protection against the free radical driven tissue damage during the chronic course of the disease and anti-HD chemotherapy.

PT 10

CAUSES OF POOR OUTCOME OF PREDNISOLONE TREATMENT: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF A HOSPITAL COHORT

Friedbert Herm, J Wim Brandsma, Jukka Knuutila, Alison Anderson

Green Pastures Hospital & Rehabilitation Centre, INF-RELEASE, PO BOX 28, Pokhara, Nepal

The management of reactional states in leprosy continues to be a challenge. Early diagnosis of reaction and adequate treatment can prevent nerve damage and disability. Standard regimens of Prednisolone are recommended but there remain people with a poor initial response to the treatment who may need a modified regimen of Prednisolone or an alternative regimen such as Thalidomide and high doses of Clofazimine.

Green Pastures Hospital in Nepal is a tertiary referral centre treating mainly patients referred from the field units for intractable or recurrent reaction or nerve function impairment. There is a weekly neuritis clinic, for both in- and out-patients and the hospital reports about 100 admissions each year for the treatment of reactions. A recently developed severity scale is used to grade the severity of the reaction by taking into account systemic, dermatological and neurological features. A standardised clinic card has been developed to evaluate the progress of reaction treatment and monitor possible adverse effects. Since many cases have already been treated in the field, treatment protocols are available which take into account the type and severity of reaction as well as the initial response to Prednisolone. However, even with an increased dose of Prednisolone (maximum 1.5mg/kg) and alternative regimens, the outcome of some cases remains poor.

This study is a retrospective analysis of a 4-year hospital based cohort to explore causes for poor treatment outcome. The interdependence between the type of reaction, time of reporting, and length and dose of treatment in relation to the recovery of systemic, dermatological and neurological symptoms will be presented and potential risk factors for poor outcome will be discussed.

PT 11

CICLOSPORINA EFETIVA NO CONTROLE DE PACIENTES CRÔNICOS COM REAÇÃO TIPO II

Marília Brasil Xavier, Maria do Socorro Marques Azevedo, Carlos Alberto Vieira da Cruz, Maria Nazaré Macedo Silva, José Luis Martins do Nascimento, Arivaldo Cardoso de Brito, e Claudio Guedes Salgado

Universidade do Estado do Pará e Secretaria Executiva de Saúde do Estado do Pará

Os estados reacionais hansênicos do tipo I (Reação Reversa) e do tipo II (Eritema Nodoso) são tratados com prednisona e/ou talidomida. Alguns pacientes não respondem à terapia ou têm reações de repetição. A ciclosporina é uma droga imunossupressora, utilizada em doenças auto-imunes e em transplantes. Como as reações são consideradas atualmente doenças com base imunológica, realizou-se um estudo clínico utilizando a ciclosporina em 10 pacientes com reação tipo II, na dose de 5mg/kg/dia. Dos 10 pacientes, todos eram crônicos (mais de dois episódios reacionais) com reação tipo II, apresentando eritema nodoso com manifestações sistêmicas, como febre e artralgias. Todos os incluídos apresentavam função hepática e renal normais. Foram excluídos diabéticos, hipertensos e portadores de doença auto-imune. As alterações hematológicas frequentes foram leucocitose com neutrofilia no episódio reacional. Foi coletado material histopatológico das lesões, com variabilidade de reação inflamatória no início e após tratamento com ciclosporina. Nove (90%) pacientes apresentaram melhora clínica entre 15 e 60 dias com regressão das lesões de eritema nodoso e das manifestações sistêmicas, com melhora do hemograma (diminuição da leucocitose). Não houve efeitos colaterais clínicos ou laboratoriais importantes no estudo. O paciente que não respondeu ao tratamento, apresentava reação tipo II com polineurite, tendo esta se agravado, o que levou à saída do esquema. Atualmente, os pacientes encontram-se em fase de ajuste da dose e retirada do medicamento.

Suporte financeiro: FUNTEC – Fundo de Ciência e Tecnologia do Estado do Pará e Ministério da Saúde do Brasil.

PT 12

CICLOSPORINA INEFICAZ NO CONTROLE DE PACIENTES CRÔNICOS COM REAÇÃO TIPO I. AVALIAÇÃO ATRAVÉS DO USO DE TÉCNICAS DE PREVENÇÃO DE INCAPACIDADES (PI)

Claudia Moacilene Penalber Tavares, Maria Crociati Meiguins, Carlos Alberto Vieira da Cruz, Maria Nazaré Macedo Silva, Marília Brasil Xavier, José Luis Martins do Nascimento, e Claudio Guedes Salgado

Secretaria Executiva de Saúde do Estado do Pará e Universidade do Estado do Pará.

Os estados reacionais hansênicos do tipo I (Reação

Reversa) e do tipo II (Eritema Nodoso) são tratados com prednisona e/ou talidomida. Alguns pacientes não respondem à terapia ou têm reações de repetição. A ciclosporina é uma droga imunossupressora, utilizada em doenças auto-imunes e em transplantes. Como as reações são consideradas atualmente doenças com base imunológica, realizou-se um estudo clínico utilizando a ciclosporina em 7 pacientes com reação tipo I, na dose de 5mg/kg/dia, com os seguintes critérios: 1) Mais de 2 episódios reacionais; 2) sexo M e; 3) Mais de 12 anos de idade. Foram utilizadas técnicas de PI como a avaliação em pontos de referência com monofilamentos e a verificação da força muscular a cada 15 dias do uso da medicação. Com relação à dor, 5 (71,42%) pacientes referiram estar sem dor após 15 dias do uso da medicação e 2 (28,58%) pacientes referiram melhora quase total da dor. No entanto, observou-se em 5 (71,42%) pacientes a piora da sensibilidade nas palmas e/ou plantas, além da diminuição da função motora nas mãos e pés. Um paciente evoluiu de hipoestesia para anestesia em pontos de referência dos monofilamentos e outro paciente evoluiu com a formação de uma garra móvel após 15 dias do início do medicamento. Dois (28,25%) pacientes permaneceram com o quadro sensitivo e motor inalterado. Apesar do protocolo inicial prever o uso da ciclosporina por 3 meses em 10 pacientes, em todos os casos a medicação teve que ser interrompida antes do previsto e encerrou-se o experimento após a detecção da ausência de benefício. Desta forma, conclui-se que, apesar do controle da dor em pacientes com reação tipo I, a ciclosporina não consegue evitar a evolução da patologia para o mal maior que é a incapacidade física, verificada através da piora das funções motora e sensitiva dos pacientes examinados.

Suporte financeiro: FUNTEC (Fundo de Ciência e Tecnologia do Estado do Pará) e Ministério da Saúde do Brasil.

PT 13

CLOFAZIMINE TOXICITY: A POSTMORTEM STUDY

Dr. V. H. Jadhav, Dr. M. V. Jadhav, Dr. S. D. Deshmukh

Sassoon General Hospitals Pune, 411001, Maharashtra, India.

We have performed a postmortem on 45year old female who succumbed to dehydration and shock following loose motions and pain in abdomen after long-term use of Clofazimine. Special emphasis was given on study of systemic distribution of the drug in various tissues and its concentration by chemical extraction method. Examination of cadaver has revealed pigmentation of skin and viscera. The highest concentration of the drug was found in jejunum (1.5 mg/gm) followed by spleen (1.2mg/gm), pancreas

(0.4mg/gm), adrenal (0.25mg/gm), liver (0.21mg/gm) and less than that in fat, lung, stomach, duodenum, large intestine, kidney and brain. The third change of formalin (pH 5) used for fixation of organs showed concentration of drug to be 0.1mg/gm. It can be inferred that site of absorption of the drug is duodenum and it gets deposited in reticuloendothelial system and is latched in acidic formalin.

PT 14

COMPARATIVE STUDY OF THE OCCURRENCE OF DISABILITIES (WHO) AND NEUROPATHIC PAIN IN LEPROSY PATIENTS SUBMITTED TO MULTIDRUG OR MONOTHERAPY

Rosemari Baccarelli, Lúcia H.S.C. Marciano, Patrick R.N.A.G. Stump, José R.P. Lauris, Somei Ura, Marcos Virmond

Instituto Lauro de Souza Lima, CP 3031, Bauru - SP, Brasil, CEP 17034-971

Aim of investigation: This study aims to compare the occurrence of hands and/or feet disabilities and neuropathic pain in patients submitted to monotherapy (MT) or multidrugtherapy (MDT).

Methods: A total of 303 leprosy patients were evaluated, 232 (76.6%) attending at the Lauro de Souza Lima Institute (ILSL) and 71 (23.4%) attending the Infections Disease Center (IDC) in Bauru - SP/ Brazil. Clinical disease forms of patients from ILSL were 138 (59.4%) lepromatous, 59 (25.4%) borderline, 30 (13.0%) tuberculoid and 5 (2.2%) indetermined. At IDC there were 40 (56.3%) lepromatous, 19 (26.8%) borderline, 12 (16.9%) tuberculoid. All patients underwent WHO Disability Grading and were also inquired about present or past occurrence of neuropathic pain in hands and feet.

Results: Of a total of 303 (100.0%) patients 154 (50.8%) were treated with mutidrugtherapy (MDT) and 149 (49.2%) with monotherapy (MT). Regarding the MDT group, disability grade 1 or 2 and neuropathic pain were present in 72 (23.7%) patients and disability grade 1 or 2 without neuropathic pain was found in 47 (15,5%). On the MT group disability grade 1 or 2 and neuropathic pain were present in 76 (25.1%) patients and disability grade 1 or 2 without neuropathic pain was found in 56 (18.5%). The remaining cases had no disability (grade 0) with pain (8.6%) and without it (8.6%).

Conclusions: This sample shows that despite of MT or MDT use, neural damage and neuropathic pain occurrences remained very similar in both groups, thus the presence of pain seems not to be a factor to warn patients and/or the health workers for the risk of disability. These results show that all patients need systematic attention to avoid deformities and that silent neuritis may lead to deformities without being noticed by the patient and by the health team. There-

fore, there is need for a better approach to diagnose and to treat Hansen's disease neuropathy.

PT 15

CRITERIA DIAGNOSIS OF PURE NEURAL LEPROSY

Márcia R. Jardim; Osvaldo J. M. Nascimento; Sérgio Antunes; Adalberto Santos; Elizabeth P. Sampaio and Euzenir N. Sarno

Leprosy Laboratory, Oswaldo Cruz Institute

Objective: This study has attempted to elaborate a more precise definition of Pure Neural Leprosy (PNL) based on the histological features and the detection of the bacteria or the *M. leprae* DNA in the nerve biopsies.

Background: Some authors claim that a definitive PNL diagnosis can only be performed through the peripheral nerve biopsy, however, sometimes it is not enough. In recent years, a number of laboratories have describe procedures for detection and identification of *M. leprae* DNA through the polymerase chain reaction (PCR) directly in nerve biopsies.

Methods: Patients suspected of PNL were followed up. The performance of nerve biopsies in 67 suspected patients, diagnosis of PNL was confirmed in 49 patients who presented at least some of the histological and/or molecular biology criteria or were shown to have very strong clinical and electrophysiological indications of leprosy neuropathy.

Results: Mononeuropathy multiplex clinical and electrophysiologic form were the most frequently-detected pattern of nerve dysfunction. Patients were classified into three groups according to their clinical, histopatological and molecular data: 28 patients (57,1%) as *definite PNL*; 19 patients (38,7%) were classified as the *probable PNL* group; the remaining patients (4%) who were classified as *possible group*.

Conclusions: In spite of the arsenal of clinical and laboratory tools currently at our disposal, they sometimes prove to be insufficient in attempting to reach a correct diagnosis. No clinical or laboratory data can be considered determinant to this intent. Then we have to join as many data as possible to try to do a early diagnosis.

PT 16

DAPSONE HYPERSENSITIVITY SYNDROME (DHS): NOT SO RARE TO BE MINIMIZED IN ENDEMIC COUNTRIES

Dos Santos, M.E.; Leta, C.G.; Oliveira, M.L.W.; Gomes, M.K.; Maceira, J.

From 1991 to 2001 ten cases of DHS were diagnosed in leprosy outpatients at a reference hospital in Rio

de Janeiro. All ten patients had exanthematous rash, fever and impaired liver enzymes. Nine presented hepatomegaly and jaundice, eight had a perioral and exfoliative dermatitis and seven had splenomegaly and lymphadenopathy. Five patients had a favourable outcome in the dermatology ward and there were five admissions in the intensive care unit, all of them with progressive liver failure. One patient died. Considering worldwide policy to decentralize leprosy treatment to primary health care centers, adequate training of health workers and the existence of an organized referral system is required in order to avoid the postponing of the diagnosis and the treatment of DHS.

[**Key words**] dapsone syndrome, leprosy, treatment.

PT 17

EFFECTS OF *Euphorbia tirucalli* EXTRACT ON THE PBMC PROLIFERATIVE RESPONSE FROM LEPROSY PATIENTS

Luiz Cosme Cotta Malaquias, Fabiana Magalhães Coelho, Daniela Aquino Dusi de Nazareth, Francisco Carlos Félix Lana, Simone Teixeira, Regina Lúcia Barbosa Cypriano, Francisco Carlos Pereira e Alexandre Castelo Branco.

Faculdade de Ciências, Educação e Letras/UNIVALE, Gov. Valadares, MG, Brazil; Escola de Enfermagem/UFGM, Belo Horizonte, MG, Brazil. Secretaria Municipal de Saúde, Gov. Valadares, MG, Brazil. Policlínica Central Municipal de Saúde, Gov. Valadares, MG, Brazil

Leprosy is a chronic inflammatory disease caused by *Mycobacterium leprae*. This disease affects mainly the skin and the peripheral nerves. If not treated it leads to deformation. After infection, depending on the cellular immune response, the patient can develops one of the varieties of Leprosy. These are two polar forms called lepromatous and tuberculoid and the borderline forms. Patients with the lepromatous and borderline lepromatous forms present high bacteria numbers (Multibacillary leprosy) caused by impaired cell mediated immunity. Tuberculoid and borderline tuberculoid patients, on the other hand, present no or few bacteria (Paucibacillary leprosy) as a result of the patient's cellular immune response. SHETTY et al (1997) have shown that even after a completed multiple drug therapy, some patients (mainly Multibacillary) still harbor viable bacteria in their tissues, especially in the nerves. Attempts to improve the cellular immune response could help eliminating the bacteria. Our purpose was to investigate the effect of an extract of *Euphorbia tirucalli*, a plant used in folk medicine, on *M. leprae* antigens stimulated proliferation of PBMC. In this study we have worked with 14 leprosy patients. The PBMC proliferation test was performed as described by GAZZINELLI et al, (1983). Preliminary results suggest

that *Euphorbia tirucalli* extract induce a significant increase on the PBMC proliferation response in leprosy patients.

Shetty et al., *Lepr. Rev.* 68:131, 1997; Gazzinelli et al. *J Immunol.* 130: 3891, 1983.

Supported by FAPEMIG

PT 18

ESQUEMA ROM NO TRATAMENTO DE HANSENÍASE: A EXPERIÊNCIA NO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG

Leonardo Amédée Péret; Marcelo Grossi Araújo; Maria Aparecida de Faria Grossi; Marisa Kamei; Nara Regina Nunes Vieira

SES-MG / Ambulatório de Dermatologia do Hospital das Clínicas da UFMG – Alameda Alvaro Celso, 55 – Sta Efigênia – Belo Horizonte - MG

Introdução: Em 1997 a Organização Mundial de Saúde aprovou a utilização do esquema composto por rifampicina, ofloxacina e minociclina (ROM) em monodose para o tratamento de hanseníase paucibacilar com lesão única de pele. O objetivo do trabalho foi avaliar a viabilidade da aplicação deste tratamento em Minas Gerais, a partir de sua implantação no Serviço de Dermatologia do HC-UFMG, considerando-se os aspectos de detecção e seleção dos casos a serem tratados e o seguimento dos pacientes.

Metodologia: no período entre novembro de 1997 e novembro de 2001, 65 pacientes foram encaminhados ao HC-UFMG para serem avaliados quanto à indicação de tratamento com o ROM. Após a avaliação clínica feita por 2 médicos, os pacientes com somente uma lesão de pele e sem acometimento neural foram submetidos a baciloscopia, biópsia e teste de Mitsuda, e avaliação neurológica com fisioterapia quando necessário. O seguimento dos pacientes tratados com o ROM tem duração de 5 anos e encontra-se em andamento.

Resultados: dos pacientes avaliados 19 receberam o esquema ROM. Os principais motivos para a exclusão dos demais pacientes deste esquema foram outros diagnósticos em 19 casos e hanseníase com mais de uma lesão de pele e/ou acometimento neural em 26 casos. Somente 1 paciente não completou a avaliação. A tolerância ao tratamento foi boa e a regressão das lesões tem se mostrado lenta. A adesão ao seguimento por parte dos pacientes tem sido excelente e o esquema tem se mostrado seguro, embora o tempo de acompanhamento proposto ainda não tenha se completado.

Conclusão: a seleção adequada dos casos para o esquema ROM é elemento fundamental para a sua utilização com sucesso.

PT 19

ESQUEMA ROM NO TRATAMENTO DE PACIENTES PAUCIBACILARES COM LESÃO ÚNICA

Francisco Reis Vianna, Giselle de Schueller, Alfredo Marques, João Avelleira

Instituto Estadual de Dermatologia Sanitária (IEDS). Rua Godofredo Viana 64 Jacarepaguá Rio de Janeiro, Brasil.

Um projeto de observação do esquema ROM (Rifampicina 600mg, Ofloxacina 400mg e Minociclina 100mg em dose única supervisionada) proposto pela Organização Mundial de Saúde para tratamento de pacientes de hanseníase paucibacilar portadores de lesão única foi iniciado no IEDS segundo protocolo estabelecido pela Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro e Gerencia Nacional de Dermatologia Sanitária do Ministério da Saúde.

Foram incluídos 24 pacientes (11 homens e 13 mulheres) com idade variando de 18 a 59 anos. Todos foram submetidos a exame clínico, baciloscópico e histopatológico. O teste de Mitsuda foi realizado em todos os pacientes, bem como o registro da cicatriz do BCG.

Os pacientes foram examinados 1, 6, 12 e 18 meses após a tomada da dose sendo registrada sua situação clínica no momento do exame. Todos foram orientados a retornar em caso de qualquer alteração clínica. Exames laboratoriais foram realizados quando julgados necessários.

No momento 17 pacientes completaram o período de observação, 1 abandonou o estudo e 6 faltaram a última revisão e estão sendo recuperados. Foram observados 3 casos de reação reversa e 4 casos de recidiva clínica, 3 deles com confirmação histopatológica. Os dados clínicos e laboratoriais de todos os pacientes serão apresentados detalhadamente

PT 20

ESTUDO PROSPECTIVO DE REDUÇÃO DE BACILOSCOPIA DE PORTADO - RES DE HANSENÍASE DA POLICLÍNICA CENTRAL DO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG. BRASIL, DURANTE 10 ANOS

Erika Neumann Rocha Salgueiro; Dilmar Tavares Rosa; Isaias Nery Ferreira

Fundação Nacional de Saúde /MS - Secretaria Municipal de Saúde – Paracatu-MG

Foram avaliadas todas as fichas epidemiológicas e prontuários de pacientes portadores de hanseníase da policlínica central com baciloscopia positiva e analisada a queda da referida baciloscopia, conforme proposta do serviço desde as inscrições dos pacientes (os dados ainda estão sendo avaliados).

PT 21**ESTUDO DO DOR CRÔNICA: SUGESTÕES NA ANALGESIA**Célia Souza de Araújo Ramin; José Álvaro L. Gasques; Wagner Vicensoto; Vânia Del'Arco Paschoal

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

A dor é experiência sensorial e emocional desagradável que é associada a emoções reais ou potenciais ou descritivas em termos semelhantes. É chamada de dor crônica quando o quadro de queixa dolorosa é superior a seis meses. Pela sensação subjetiva, sem função de alerta ou defesa, podendo ter causa conhecida ou não, leva ao estresse físico, emocional, econômico e social, à incapacidade laborativa, a alterações do sono e apetite, alterações da vida afetiva e do humor, podendo levar a um quadro depressivo. O objetivo deste trabalho foi levantar os meios atuais para avaliação e tratamento da dor crônica com a finalidade de dar conforto ao paciente, amenizar o estresse, alterar o estado físico e diminuir a percepção algica. Obteve-se que a dor a crônica é variável de pessoa para pessoa, modificada e influenciado pelos fatores culturais, étnicos, sociais e ambientais, pela resignação e enfrentamento do problema. Entre os principais meios empregados para a avaliação da dor, encontrou-se a escala visual, a escala numérica, as faces de dor e o questionário Macguill. Entre os fatores que levar o paciente a sentir dor encontrou-se primariamente o dano tissular, e atualmente o fenômeno biopsicossocial subjetivo, os fatores biológicos (sensoriais), os fatores psicológicos (afetivos, cognitivos) os comportamentais, sociais e culturais. Chegando-se desta forma, que a avaliação da dor crônica deve ser feita pela observação da natureza da lesão, da perda sensitiva e motora, da presença de outras alterações gerais e locais, dos aspectos culturais e psíquicos. Entre os tratamentos as equipe multiprofissional (médicos, enfermeiros, psicólogos, terapeutas ocupacionais, assistentes sociais) são de suma importância, quer seja nos tratamentos convencionais ou complementares como a acupuntura, a terapia cognitiva, a hipnose, a meditação e os exercícios, jogos, brincadeiras de salão, música, dança e aromaterapia.

PT 22**ESTUDO DO VOLUME DOS NÚCLEOS DAS CÉLULAS DO TESTÍCULO DE FETOS DE RATOS COM O USO DA OFLOXACINA**Vânia Del'Arco Paschoal; Reinaldo Azoubel

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

A ofloxacina é uma quinolona que possui amplo espectro de ação antimicrobiana, inclusive no combate ao *Mycobacterium leprae*. O objetivo deste foi estudar alterações nos núcleos das células do testículo de

ratos e respectivos grupos controle, submetidos à aplicação oral de ofloxacina na fase fetal. O método utilizado foi a morfometria, pela técnica cariométrica. As principais estruturas observadas nas preparações histológicas dos testículos foram: as células de Leydig, os gonócitos grandes e os gonócitos pequenos. Foram utilizados 10 ratos (Wistar), cinco tratados e cinco controles, cujas mães, no 10º dia de gestação receberam, em dose única, 12 mg/Kg/peso corporal de ofloxacina, via oral, sendo abatidas no 20º dia de prenhez. O estudo cariométrico das células de Leydig revelou mudanças na forma de seus núcleos: na relação entre os diâmetros maior e menor diminuída ($p < 0,05$). Observou-se, também, uma diminuição no perímetro, no índice de contorno e diferença na excentricidade destes núcleos denotando mudança no formato, tornando-os mais arredondados e mais achatados. Já nos gonócitos pequenos foi observado que os núcleos mostraram-se com o diâmetro menor, o diâmetro médio, o volume, a área, a relação entre o volume, a área e o coeficiente de forma, aumentados, deixando uma tendência dos núcleos mais volumosos. Nos gonócitos grandes os núcleos mostraram-se diminuídos na relação entre os diâmetros maiores e menores ($p < 0,05$), diferentes na excentricidade; índice de contorno diminuído, significando que ocorreu uma tendência arredondamento dos núcleos celulares. Concluiu-se que a ofloxacina, na dose administrada, em ratas grávidas provoca alterações nas células germinativas de fetos

PT 23**ESTUDO DO VOLUME NUCLEAR DAS CÉLULAS DO TESTÍCULO DE RATOS APÓS O USO DA OFLOXACINA**Vânia Del'Arco Paschoal; Reinaldo Azoubel

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

A ofloxacina possui amplo espectro de ação antimicrobiana, inclusive no combate ao *Mycobacterium leprae*, sendo atualmente empregada em substituição, quando da impossibilidade, do uso da rifampicina. O objetivo deste foi estudar alterações nos núcleos das células do testículo de ratos púberes e respectivos grupos controle, submetidos à aplicação oral de ofloxacina. O método utilizado foi a morfometria, pela técnica cariométrica. As principais estruturas observadas nas preparações histológicas dos testículos foram: as células de Leydig, as espermatogônias e as células de Sertoli. Foram utilizados 10 ratos (Wistar), cinco tratado e cinco controle, aos quais foram administrados diariamente 12 mg/Kg/peso de ofloxacina, do 34º ao 48º dia após o nascimento. No 49º dia de vida, os ratos foram sacrificados. O estudo cariométrico das células de Leydig, das espermatogônias e das células de Sertoli revelou que não houve mudanças significativas na forma de

seus núcleos ($p > 0,05$), concluindo-se que na dosagem empregada, as células do testículo estudadas não sofreram alterações.

PT 24

EXPERIÊNCIA COM LESÃO ÚNICA E ROM NO MUNICÍPIO DE ROO MT

Cássio Ghidella

Centro De Dermatologia Sanitária Roo-MT Caixa Postal 529 Cep:78.700-970

Os portadores de Hanseníase com uma única lesão de pele estão sendo conceituados como uma entidade clínica à parte. Admite-se que são, na sua maioria, formas incipientes ou que evoluíram para o pólo de resistência imunológica, portanto, com uma carga bacilar muito baixa. Assim é possível que um regime terapêutico contendo três drogas bactericidas (Rifampicina, Minociclina e Ofloxacina), seja suficiente para eliminar todos os bacilos vivos presentes nestes casos. Por outro lado, conforme destaca Opromolla, "essas lesões únicas não são sempre únicas, e não são semelhantes do ponto de vista imunológico e consequentemente evolutivo. Outros autores na era pré-sulfônica destacam que muitas lesões cutâneas aparentemente incipientes já demonstravam alterações na histopatologia com aparência das formas clínicas mais avançada. Assim, salienta Opromolla, "os casos de Hanseníase com lesão única são mais complexos do que parecem". A lesão única pode indicar uma forma PB ou MB, sendo de prognóstico favorável muitas delas, mas as lesões I mitsuda negativo, dimorfas e virchovianas, têm de ser avaliadas com cautela. Visto isso, apresenta-se seguimento de um total de 100 pacientes, com lesão única e tratados com o esquema ROM em dose única. Todos esses pacientes foram biopsiados (Histopatológico - ILSL), realizou-se baciloscopia e feito testes de mitsuda. Desse total, observou-se que 11 pacientes tiveram seus Histopatológicos confirmados como casos Dimorfos. Todos foram "resgatados" no esquema PQT/MB 12 doses, com boa evolução. Outros 17 casos foram interpretados clinicamente como recidiva, alguns com Histopatologia compatível com reativação. Esses casos foram seguidos por 03 anos em média.

O que chama a atenção foi a atividade na volta das lesões. Em um primeiro momento todos pacientes melhoraram, para em média, após 02 anos, voltarem a apresentar atividade do "bordo" da lesão inicial, sempre com "torpor", não caract. de um surto reacional do tipo 1. Esses pacientes foram retratados em esquema PQT/PB, todos eles evoluindo muito bem, no momento EOSTQ. A Baciloscopia, e Histopatologia tornam-se instrumentos importantes para a detecção de formas MB clinicamente incipientes.

PT 25

FIELD TREATMENT OF REACTIONS: FEASIBILITY IN NORTHERN NIGERIA AND USEFULNESS OF COLOUR-CODED PREDNISOLONE BLISTER-PACKS

Erik Post

Netherlands Leprosy Relief - Indonesia

The study took place from January 1999 till July 2000 in 7 districts in Kaduna Sate, Northern Nigeria. The overall objective was to ascertain the feasibility of field treatment of lepra reactions. At the time of the study the national control programme recommended such field treatment, although it was common practice to hospitalise patients with lepra reactions.

Several aspects of field treatment were addressed:

1. referral patterns and delay between diagnosis and treatment of a reaction;
2. the quality of treatment in relation to two modes of drug administration;
3. patient compliance in relation to two modes of drug administration.

Two patient study groups were identified: a Retrospective Group (n=205) and a prospective Field Group (n=139). The latter was split into one group taking loose prednisolone tablets (n=90) and another group taking blister-packed ones (n=49).

Of the patients in the field group 87.8% started immediate treatment after the diagnosis of a reaction, which rose to 97.1% after 6 weeks. Of the reaction cases in the retrospective group 64.9% did not receive steroids.

Treatment results were as follows: the sensory score of 25% of all reaction patients (n=139) recovered fully and another 38% improved partially. The motor score improved as well, but less so: 16% fully recovered and 7% partially recovered (NB: 40% of the reaction patients had no motor function impairment). Importantly, no differences were found between those treated with loose prednisolone tablets and those using the blister-packs. The same picture emerged when analysing mean sensory and motor scores.

Concerning aspects of compliance no differences were found between those receiving loose tablets and those receiving blister-packs. The overall completion rate was 94.3%.

PT 26

HISTORICAL REVIEW OF TREATMENT OF LEPROSY IN BRAZIL

Dr. Tom Oommen

Place where the work was done: History of Medicine, Wellcome Trust, London, UK

A historical review of the treatment of leprosy in Brazil shows many details which are different to the modes of treatment followed in other ancient civilizations. With the rich fauna and flora of the Brazilian environment, Ancient Brazil used different species of plants and animals to control and treat leprosy. This poster presentation is an attempt to summarize some of the modalities of leprosy treatment that were attempted in ancient and medieval Brazil until the sulfone era.

PT 27

IMMUNOTHERAPY IN CLINICAL PRACTICE – AN EVALUATION

V.V. Pai, V. Gaikwad, B.M Khamar and R. Ganapati

Bombay Leprosy Project, Sion-Chunabhatti, Mumbai 400 022, India.

The role of an immunomodulator as an adjunct to MDT in multibacillary leprosy has been the subject of investigation of late. 1) Clinical resolution, 2) bacteriological decline, 3) clearance of granuloma, 4) decrease in the incidence and severity of type 2 (ENL) reaction¹ 5) increased incidence of reversal reaction 6) absence of viable bacilli and 7) conversion of lepromin response in multibacillary leprosy patients following MDT after immunotherapy with *Mycobacterium welchii* (M. w.) vaccine, have been reported.

A questionnaire study was undertaken with the objective of having information on the clinical application of M.w vaccine on its efficacy as well as adverse effects in patients attending private practitioners for treatment.

About 300 practising physicians covering most parts of India participated. The emphasis in the questionnaire was on 1) whether they were using vaccine or not 2) using it occasionally or as a routine 3) what type of cases were given vaccine 4) side effects recorded and 5) overall observations on the efficacy of the vaccine.

A total of 104 responses were received to the questionnaire sent all over the country. 95 (91.03 %) were from dermatologists. The rest were from general medical practitioners and surgeons.

Type of Cases	Number of cases
TT	13
BT	28
BB	33
BL	61
LL	71
Others (LL with Reaction)	4
Total	210

Though it is difficult to draw firm conclusions from such a study, one could make broad observations. The questionnaire method analysis shows that a wide spectrum of patients was given this immunomodulator agent. Out of a total of 210 cases, 78% of the patients belonged to the multibacillary leprosy type. Of them, 63 % of the cases belonged to the borderline lepromatous and lepromatous leprosy types. Reactions were reported in 7 (3.3 %) patients only, which was surprisingly low in comparison with the reported findings in the literature. Eleven patients had ulcers at the site of the administration of the vaccine. The response was good in 61 cases while 1 case had a recurrence. Overall, the study indicates that the M. w. vaccine as an immunotherapeutic agent is well received by the practising doctors and is free from any serious side effects.

PT 28

IMPACT OF MDT IN RURAL DISTRICT PROGRAMME IN INDIA

N.T. Kamthekar, C.R. Revankar

Office of Joint Director of Health Services (Lep). Raja Bahadur Mills Road, Pune. India.

MDT programme was introduced in Wardha district in Maharashtra in India in 1981 as soon as multidrug combination was recommended for the treatment of leprosy by WHO. Since then the programme is being monitored to study the impact of MDT on this disease and to achieve the target of leprosy elimination.

The presentation is based on the data collected from a rural district with 1.2 million populations where MDT programme is in operation for the past 20 years. A retrospective data analysis was done to study the time trend of the point prevalence rate (PR) and new case detection rate (NCDR) at interval of 5 years. (1981, 1986 and 2001). Available data on bacteriologically positive patients and grade 2 deformity patients are also considered for this study.

The registered PR (per 10,000 populations) showed a significant reduction from 89.2 (1981) to 4.1 (2001). The reduction is 95%. A very sharp fall is observed during the first decade and later a slow decline.

The NCDR (per 100,000 population) which increased from 156 (1981) to 337 (1986) started showing a slow declining trend from 1986 onwards. It was 76.5 in 2001. The reduction is 77%.

Still a small number of skin smear positive patients are being identified.

Even though the grade 2 deformity rate is showing a declining trend, accumulated disabled patient load is significant.

Even though MDT is an effective tool to increase treatment completion rate and to reduce disease bur-

den of active leprosy patients, the programme will have to look into low level of disease transmission, occurrence of new cases (bacteriologically positive), increasing burden of accumulated leprosy disabled needing care.

PT 29

ÍNDICES BACILOSCÓPICO E MORFOLÓGICO NO TRATAMENTO DA HANSENÍASE COM PQT

Lastória, J.C.; Maccharelli, C.A.; Puttinatti; M.S.M.A.; Madeira, S.

Faculdade de Medicina de Botucatu- UNESP, Depto de Dermatologia.

Instituto Lauro de Souza Lima

Em 1990 o Ministério da Saúde, seguindo a orientação da OMS, iniciou no Brasil o tratamento PQT para a Hanseníase, sendo que para as formas multibacilares a duração do mesmo deveria ser de 24 doses, não havendo a necessidade da obtenção dos Índices Baciloscópicos (IB) e Morfológico (IM), após resultados comprobatórios que, embora o IB pudesse estar ainda positivo, o mesmo não ocorria com o IM. A partir de 2002 a orientação para esses pacientes passou a ser o tratamento com 12 doses, pelas mesmas razões. Nesse sentido, observou-se que em 8 pacientes tratados com 12 doses, o IB foi positivo e o IM negativo em 100% dos casos, respectivamente. Em 3 pacientes em tratamento, até o momento com 15 doses, o mesmo ocorreu. Em outros 10 pacientes tratados com 24 doses, no entanto, 2 (20%) apresentaram ao final do mesmo IM positivo com bacilos viáveis. Considerando-se que tanto os pacientes tratados com 12 como os com 15 doses, ao final das 24 doses também apresentariam IM negativo teríamos, no total dos casos, que em 21 pacientes, 2 (9,5%) ainda apresentaram IM positivo. Apesar da amostra ser muito pequena, a julgar por estes resultados, os autores sugerem que se observe o IM para as altas após 12 doses.

PT 30

INSERCIÓN DE ACCIONES DE PREVENCIÓN DE INCAPACIDADES Y REHABILITACIÓN EN EL PROGRAMA DE CONTROL DE LEPROSA EN SANTA FE

Dras Silvia Paredes*, Cristina Cuello **, Cristina Vaca Cardoso***

Programa de Dermatología Sanitaria. Lucha antileprosa. Hospital Protomédico. Santa Fe. Argentina.

La lepra es una enfermedad infecto-contagiosa inmunológica, crónica producida por el *Mycobacterium leprae*, afectando de manera temprana y específica el sistema nervioso periférico dando como resultado la llamada "neuropatía hanseniana".

Se afectan además la piel con diferentes lesiones, y de acuerdo a la respuesta del huésped, órganos internos.

No diagnosticada a tiempo o no efectuando acciones de PIR, se convierte en una enfermedad altamente discapacitante, por lo que necesita un equipo que realice acciones específicas para disminuir el número de discapacidades y mejorar la calidad de vida del paciente.

Es por ello que el Programa de Control de la Provincia de Santa Fe, situada en una zona endémica de la República Argentina propone, dentro de sus objetivos, la implementación de acciones de PIR, a cargo de un equipo adiestrado, responsable de las mismas.

Como estrategias:

A) determinar los puntos geográficos relevantes a través de una minuciosa "estratificación epidemiológica". B) formar equipos de PIR. C) capacitar profesionales involucrados en las estrategias. D) implementar una red de referentes con un lugar de centralización de datos. E) monitoreo y evaluación de resultados

PT 31

INTERVENÇÃO CIRÚRGICA ORTOPÉDICA NO PACIENTE HANSENIANO

Jorge Eduardo Jambeiro, Antero Cordeiro Neto, Daniel Roque, Igor Marcelo Mesquita, Jamile Mesquita.

Hospital Especializado Dom Rodrigo de Menezes, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Fundação para o Desenvolvimento das Ciências, Residência Integrada Baiana de Ortopedia e Traumatologia, Salvador, BA.

Introdução: Os nervos ulnar, tibial posterior, mediano, fibular e radial são frequentemente acometidos por síndromes compressivas na neuropatia hanseniana. O tratamento de escolha dessas síndromes no estágio compressivo II é a neúrolise externa. Esse procedimento pode ser realizado por técnica ambulatorial sob anestesia local e sem faixa isquêmica.

Objetivo: Com o objetivo de verificar se a neúrolise externa produziria algum efeito sobre a sensibilidade tátil, os autores avaliaram 37 pacientes submetidos a este procedimento utilizando para tanto a técnica estesiométrica.

Material e Métodos: No período compreendido entre 1997 e 1998, 37 pacientes adultos jovens de ambos os sexos, do Hospital Especializado Dom Rodrigo de Menezes, com diagnóstico de Hanseníase, portadores de neuropatia (ulnar = 20, mediano = 02, radial = 02, fibular = 05 e tibial posterior = 08) foram submetidos a neúrolise externa. Todos os pacientes foram avaliados, 15 dias antes da cirurgia e no 3º mês pós-operatório, por estesiometria pelo método dos monofilamentos de náilon de Siemens-Weinstein.

Resultados e Conclusões: A maioria dos pacientes (91,9 %) apresentou melhora da sensibilidade, mantiveram-se inalterados 5,4% e somente 01 paciente apresentou piora do quadro clínico. O presente trabalho confirma resultados relatados anteriormente. Portanto, o procedimento cirúrgico da neurólise externa, de fácil execução e baixo custo, poderá contribuir para a melhora do quadro clínico e prevenção de sequelas graves dos pacientes hansenianos.

PT 32

METHYLPREDNISOLONE PULSE THERAPY IN LEPROSY NEUROPATHY

Márcia R.Jardim, Osvaldo J.M.Nascimento, José A.C.Nery, Anna M. Sales, and Euzenir N. Sarno.

Leprosy Laboratory, Oswaldo Cruz Institute

Objective: The aim of this study was to evaluate the effect of methylprednisolone pulse therapy on leprosy patients who presented persistent motor/sensory function impairments and/or nerve pain.

Background: The benefits of steroid treatment on leprosy neuropathy have been recognized for several decades, but no consensus has yet been reached regarding what particular regimens or types of corticosteroids are most effective. Pulse and/or megadose corticosteroid therapies have been employed in the treatment of many diseases in the hope that they might lead to improved effectiveness and/or less toxicity. So far, no data have been made available on the use of steroid pulse therapy to treat leprosy neuropathy.

Methods: A pilot study was carried out with 16 leprosy patients, most of whom suffered from continuing nerve damage accompanied by sensory loss and/or motor changes with or without nerve pain. After a full peripheral nerve function assessment (clinical and electrophysiological), the patients were administered 1 g. intravenous methylprednisolone (IVMP) daily on 3 consecutive days. The medication was then administered once weekly for four consecutive weeks and once monthly thereafter for three consecutive months.

Results: Preliminary analyses have shown that IVMP reduced the frequency of muscle weakness, nerve pain, and paresthesia, but had little or no effect on sensory loss. Moreover, IVMP had a pronounced beneficial effect on demyelinating motor lesions but no or very little effect on axonal lesions.

Conclusion: Our study demonstrated that almost all the neurological impairments of the patients studied appeared to benefit from IVMP in every respect. Pulse therapy seemed to be at least as beneficial as conventional oral corticosteroid treatments have been to date.

PT 33

MUTATIONS IN *FOLP1*, *RPOB*, AND *DNA GYRASE* ASSOCIATED WITH MULTIDRUG- RESISTANCE IN *Mycobacterium leprae* ISOLATES FROM SOUTH KOREA

Seong-Beom Lee¹, Se Kon Kim¹, Jong-Han Chun², Nan Hee Kim³, Jong-Pill Kim², Young-Hoon Ko², Gue-Tae Chae¹

Institute of Hansen's disease, Department of Pathology, College of Medicine,

¹The Catholic University of Korea, Seoul, Korea,

²Institute for Leprosy Research, Korean Leprosy Control Association, Euiwang, Korea,

³The Leprosy Mission Jesus Hospital, Daegu, Korea

Multidrug therapy (MDT) has been used successfully for the treatment of leprosy in South Korea since 1982. However, the problem of multidrug-resistance against anti-leprosy drugs in *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*) also arose in South Korea, like other areas of the world.

Recently, the studies on the molecular mechanism of drug resistance in leprosy revealed that mutations in *folP1*, *rpo B*, *DNA gyrase*, and 23S rRNA genes are associated with resistance against dapsone, rifampicin, quinolone, and clarithromycin, respectively.

In the present study, we searched mutations of the genes associated with clinically drug resistance in *M. leprae* isolates from South Korea, using PCR – single strand conformation polymorphism (SSCP) – DNA sequencing assay.

Seventeen (34 %) of the 50 South Korean isolates analyzed showed 17 missense mutations and 1 silent mutation in *folP1* gene, associated with resistance to dapsone. In addition, two (4%) of the 50 South Korean isolates analyzed showed double mutations not only in *folP1*, but also in other genes, independently. From one case: one in *folP1* (Arg 55 for Pro) which invariably occurs in dapsone-resistant *M. leprae* and one in *rpoB* (Gly 522 for Ser) which invariably occurs in rifampicin-resistant *M. leprae*. From the other case: one in *folP1* (Ala 53 for Thr) which invariably occurs in dapsone-resistant *M. leprae* and one in *gyrB* (Asn 53 for Asp) which has been found previously fluoroquinolone-resistant mutants of *M. tuberculosis* and *E. coli*.

In the present study, relatively simple and rapid molecular techniques, PCR-SSCP-direct DNA sequencing, were applied in an effort to examine the mutations of *folP1*, *rpo B*, *DNA gyrase*, and 23S rRNA genes in *M. leprae* isolates associated with clinically multidrug-resistance against anti-leprosy drugs. This information should lead to a better understanding of the state of drug resistant leprosy in

Korea, and may assist in a rapid diagnosis of drug-resistant *M. leprae* and appropriate treatment regimens.

PT 34

NUMBER OF MDT PULSES AND FREQUENCY OF LEPRO REACTIONS DURING SURVEILLANCE IN LEPROSY

Swati More, V.V. Dongre, M.S. Raju

Gandhi Memorial Leprosy Foundation, Ramnagar, Wardha. (Maharashtra State) India

In order to gauge whether the number of episodes of reaction after completion of treatment has any association with the number of MDT pulses received before RFT, all the 85 MB cases treated for lepra reactions between January 1995 and Dec.1999 in GMLF referral hospital have been followed up for 2 years after completion of treatment.

Out of 85 cases 22 were given 24 months' FDT with MDT (from Jan.95 to Oct.97) and 63 were given 12 months' FDT with MDT (since Nov.97 to Dec.99) and were followed up for 2 years. The influence of high risk factor is also considered in comparing the variation.

The results show that 20 cases reported for diagnosis with reaction and never had a reaction during or after treatment. Twenty five cases suffered from reaction only during treatment, 13 cases had reactions only after treatment and 27 cases suffered from reactions both during and after treatment. Even among the high risk-cases i.e. reported for diagnosis with reaction 59.2% of those given 12 pulses and only 5.9% given 24 pulses developed reactions after completion of treatment. There is a statistically significant variation in the number of patients suffered from lepra reactions among those treated with 12 pulses and 24 pulses. There is also significant negative correlation between the number of pulses received by the patient before RFT and number of episodes of lepra reaction suffered by patient after RFT. The paper also brings out various dimensions of lepra reactions in relation to the treatment period

PT 35

O USO DA BOTA DE UNNA EM PACIENTES COM HANSENÍASE

Selma Regina Axcar Salotti; Roseli Marega Oda; Noemi Garcia Galan; Heloísa Cristina Quatrini Carvalho Passos Guimarães

Instituto Lauro de Souza Lima

Uma das complicações freqüentes no paciente com hanseníase, são as úlceras tróficas, as quais suas causas e terapias são discutidas e questionadas. Várias terapias modernas são utilizadas, porém a

bota de Unna constitui ainda o tratamento convencional. Esta se mostra muito eficaz na cicatrização destas úlceras ou no preparo do leito para a enxertia de pele nos pacientes com perfusão tissular periférica alterada relacionada ao comprometimento venoso periférico. Sua eficácia esta diretamente ligada a sua indicação e a técnica de aplicação, que é muito específica, motivo pelo qual, as enfermeiras do Instituto Lauro de Souza Lima (ILSL) preocuparam-se em padronizar esse cuidado. Foi buscado o procedimento básico teórico e prático de sua aplicação e elaborado uma padronização para esse cuidado de enfermagem. A partir de uma revisão bibliográfica, associado a experiência prática de mais de dez anos dessas enfermeiras, foi padronizado as seguintes atividades de enfermagem: selecionar os pacientes com úlceras que deambulam e tenham comprometimento apenas venoso e linfático; supervisionar repouso em posição dorsal com pernas elevadas a 45° por no mínimo 30'; realizar a limpeza de toda perna inclusive das úlceras, iniciar a aplicação da bandagem pela base do pé, deixando as extremidades dos dedos descobertas para controle da perfusão periférica, manter o pé em ângulo de 90° se possível; aplicar a bandagem até a altura do joelho de forma circular sempre da parte distal para a proximal, não deixar dobras nem apertar e aplicar um curativo secundário. Conclui-se que a perfusão tissular periférica alterada relacionada ao comprometimento venoso periférico caracterizado por úlceras tróficas, pode ser melhorada com a Bota de Unna se seguirmos rigorosamente os cuidados na sua aplicação.

PT 36

O USO DA OFLOXACINA NA LACTAÇÃO DE RATOS: ESTUDO DO VOLUME NUCLEAR DAS CÉLULAS DO TESTÍCULO.

Vânia Del'Arco Paschoal; Reinaldo Azoubel

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

A ofloxacina possui amplo espectro de ação antimicrobiana, inclusive no combate ao *Mycobacterium leprae*, sendo atualmente empregada em substituição, quando da impossibilidade, do uso da rifampicina. O objetivo deste foi estudar alterações nos núcleos das células do testículo de ratos lactentes e respectivos grupos controle, cujas mães foram submetidas à aplicação oral de ofloxacina. O método utilizado foi a morfometria, pela técnica cariométrica. As principais estruturas observadas nas preparações histológicas dos testículos foram: as células de Leydig, as espermatogônias e as células de Sertoli. Foram utilizados 10 ratos (Wistar), cinco tratado e cinco controle, no período de 25 dias de vida, cujas mães receberam, 12 mg/ Kg/peso corporal/dia de ofloxacina, via oral, sendo abatidos no 25° dia de nascimento. O estudo cariométrico das células de

Leydig e das espermatogônias revelou que não houve mudanças na forma de seus núcleos ($p > 0,05$). Já os núcleos das células de Sertoli mostraram-se com o diâmetro maior, o diâmetro menor, o diâmetro médio geométrico, o volume, a área, a relação volume/área, o perímetro aumentados e a excentricidade diferente e aumentada ($p < 0,05$) nos filhotes amamentados, à cujas mães foram administradas a ofloxacina. Configurando assim em núcleos de tamanho maiores e de formato mais alongados. Concluiu-se que as células de Sertoli foram as mais sensíveis ao efeito da ofloxacina na dose administrada

PT 37

ON USING SOME FOOD SUPPLEMENTS IN THERAPY OF LEPROSY PATIENTS

A.K. Maslov, S.A. Luzhnova, O.V. Kalyanina

Leprosy Research Institute, Astrakhan, Russian Federation

Earlier we found a bactericidal effect of lyophilized horseradish peroxidase (HRP) when introducing it *per os* into mice infected with *M. leprae* according to Shepard. It is well known that peroxidases are widely distributed in nature. In large amounts they are found out in roots of horseradish, widely used in cookery. In our investigation we attempted to use horseradish roots (HR) for treatment of laboratory animals with experimental leprosy. After inoculation of *M. leprae* mice were fed with 100, 300 and 500 mg of powdered HR per 1 kg of food. In comparison with control mice (infected but untreated animals) test mice showed a marked inhibition of *M. leprae* growth, being the most significant after 5 months of treatment (9-20 fold). At a dose of 300 mg/kg HR had the most antibacterial effect. 5 months after infection and treatment the number of *M. leprae* in foot pads of mice, given HR, decreased 20,5 times as compared with control. After 8 and 11 months of treatment strong antibacterial effect of HR was not lost. Results of HR at doses of 100 and 500 mg/kg of food were less impressive. Treatment with HR as in case with HRP was accompanied with activation of myeloperoxidase of blood neutrophils, anti-inflammatory action, activation of cell-mediated immunity, and absence of hepatotoxicity in mice. In contrast with HRP, HR did not sharply decrease the number of erythrocytes and level of hemoglobin in blood of test-animals in the course of long therapy. Thus, the data obtained suggest a promising value of HR as an active biological food supplement in treatment of leprosy patients.

PT 38

PORPHYRIA CUTANEA TARDA CAN BE INDUCED BY RIPHAMPICIN IN PATIENT WITH LEPROSY?

Goulart, I.M.B.; Barcelos, I.D.E.S.; Carrara, L.M.; Fleury, R.N.; Foss, N.T.

Faculdade de Medicina / Universidade Federal de Uberlândia-MG; Sessão de Patologia/Instituto Lauro de Souza Lima/Bauru-SP; Laboratório de Dermatologia/Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto / Universidade de São Paulo - SP. Centro de Referência em Hanseníase/Dermatologia Sanitária Faculdade de Medicina – Universidade Federal de Uberlândia.

Association between two diseases is rare and it's very interesting in medical practice, especially if have similar clinical manifestations. Therefore, the case report: Male patient, bricklayer, 45 years old, with borderline-lepromatous leprosy, bacilloscope index 5+, presented blisters in hands, two months after beginning with poli-quimioterapia (PQT). Burning was thought, biopsy was proceeded and histopathology exam showed necrosis and detachment of epidermis, focal perivascular mononuclear infiltration and PAS deposition around dermic vessels, suggestive of Porphyria Cutanea Tarda (PCT). High levels of plasmatic porphyrins (1,2mg), uro (35mg) and urinary coproporphyrins (151mg) confirmed diagnosis. Knowing that Leprosy is a Periferic Nervous System primary disease, with dermato-neurologic manifestations, sensitivity impairment of enervation area, insensitivity of hands and foot, predisposing to traumatic lesions and blisters caused by burning, whose neural damage can lead to deformity and mutilation and that PCT is a metabolic disorder in the haem biosynthetic pathway, inherited or acquired, with cutaneous manifestations, specially photosensitivity, and blistering, skin fragility, milia, and scarring, often associated with systemic disease, alcoholism and iatrogenesis, it was diagnosed association between two diseases, without clarifying cause of PCT. However, two months after conclusion of PQT, it was observed involution of blisters and normalization of seric levels of porphyrins, suggesting that this is an iatrogenic PCT, probably by riphampicin, emphasizing importance of differential diagnosis of blisters lesions in the follow-up of leprosy.

PT 39

PREVENTION OF LEPROSY BY CHEMOPROPHYLACTIC TREATMENT OF CONTACTS

M. Bakker, M. Hatta, A. Kwenang and L. Oskam

KIT Biomedical Research, Meibergdreef 39, 1105 AZ Amsterdam, The Netherlands

Dept. Microbiology, Faculty of Medicine, Hasanuddin University, Makassar, Indonesia

In 2000 an intervention study started to investigate whether transmission of leprosy can be broken by prophylactic treatment of contacts. To make prophylactic

lactic treatment of contacts cost-effective one would like to minimise the number of contacts to be treated as much as possible. Therefore two different regimens of contact treatment are being tested.

The study area consists of 5 small, isolated islands in the Flores Sea, Indonesia (4774 inhabitants). Before the intervention took place a population survey was carried out to find all the leprosy patients and determine their household and neighbour contacts. 4140 persons (87%) were screened and 85 new leprosy patients were found.

The prophylactic regimen consisted of two times 600 mg rifampicin for adults and 300 mg for children (5-14 years) with four months between doses. At all islands the leprosy patients received regular MDT treatment.

One island (1451 inhabitants, 27 new patients) served as control island (no chemoprophylaxis). At the second island (2068 inhabitants, 24 new patients) the household contacts and neighbours of patients (17% of the population) received chemoprophylaxis. The three other islands were combined as one group (1255 inhabitants, 34 new patients). Here all eligible persons received chemoprophylaxis (79% of inhabitants).

In 2001 the first of a series of yearly follow-ups took place. 14 new patients were found. No new patients were found on the island group where all eligible persons had received prophylactic treatment.

PT 40

PROJETO DE DESATIVAÇÃO DOS "LEITOS PSQUIÁTRICOS" EM HANSENÍASE TRANSFORMANDO-OS EM LARES ABRIGADOS

Fumeiro, Eliane Laister Linares; Araujo, Iray Furtado de; Ywamoto, Mirtis Mely Delaterra

Hospital Dr. Francisco Ribeiro Arantes; rodovia Waldomiro Corrêa de Camargo, Km 63, Itu/S.P.; CEP13.308-905; Brasil - PABX (11) 4019.1016; FAX (11) 4019.1006.

O Hospital Dr. Francisco Ribeiro Arantes, iniciou a desativação dos leitos psiquiátricos, com profissionais desta Unidade ligados diretamente ao cuidado e tratamento dos usuários. A equipe efetuou uma avaliação multidisciplinar, de 54 usuários, dentre estes verificou-se que 33 possuíam condições de serem trabalhados, em um ambiente onde progressivamente desenvolveriam atividades da vida diária. Em novembro de 2000, conforme disponibilidade de imóveis existentes, concretizou-se a mudança de 26 usuários, distribuídos em dois lares, um com 12 usuários femininos e outro com 14 usuários masculinos. Para o sucesso deste projeto estes usuários foram treinados pela equipe multiprofissional, pois por muitos anos estes indivíduos tiveram dependência institucional causada pelo tratamento psiquiátrico

tradicional. O treinamento constou de atividades do cotidiano, recreativas e culturais, para que os mesmos tornassem a respeitar normas e regulamentos necessários na vida em comunidade, criando assim a política de boa vizinhança. Estas atividades proporcionaram vida digna ao indivíduo, valorizando sua auto-estima o que permitiu aos mesmos uma certa independência e autonomia.

PT 41

PROPOSTA DE TRATAMENTO DO MAL PERFORANTE PLANTAR DO PACIENTE HANSENIANO

Jucilene Rosângela de Sá; Juliana Cristina de Lima Cavalcante; Iara Pessoa Sant'ana; Vera Rejane. do Nascimento Gregório

Universidade de Pernambuco – UPE. Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros- CISAM-Recife-PE

A causa básica da úlcera plantar é a perda de sensibilidade protetora na região por lesão do nervo tibial posterior. O risco aumenta quando há paralisia dos músculos intrínsecos do pé, a perda do coxim normal sob a ação dos metatarsianos e a pele anidrótica. O estudo tem por objetivo elaborar um protocolo de tratamento do mal perforante plantar para pacientes hansenianos devido a ausência de um referencial teórico que oriente a prática do curativo do mal perforante plantar e a ocorrência freqüente de pacientes com feridas de longo tratamento. observou-se a necessidade da elaboração de um protocolo para realização desta prática, contribuindo para a melhoria da qualidade do serviço e proporcionando o bem-estar do paciente. Os dados estão em processo de análise.

PT 42

REAÇÃO À DAPSONA NO TRATAMENTO DA HANSENÍASE

Heitor de Sá Gonçalves; Márcia G. Brasil; Paulo Cid T. da Silva; Tereza E. F. Meireles

Centro de Dermatologia Dona Libânia – SESA – CE

Em um total de 341 casos novos de Hanseníase que deram entrada no serviço, no primeiro semestre de 2001, tivemos 51 (14,9 %) casos de reação à Dapsona, agrupados nas seguintes causas: anemia – 32 (62 %); dispnéia / cianose – 9 (18 %); farmacodermia - 6 (12 %); cefaléia / tontura – 2 (4 %) e hepatopatia – 2 (4 %). Com relação à distribuição por sexo, tivemos 34 (66,7 %) em femininos e 17 (33,3 %) em masculinos. Em relação à faixa etária, 3 casos (6 %) tinham menos de 15 anos; 12 casos (23,5 %) tinham mais de 65 anos; e 46 (70,5 %) tinham entre 15 e 65 anos. No que se refere às formas clínicas,

tivemos 15 casos (29,4 %) tuberculoides (T); 5 (9,8 %) virchovianos (V); 29 (56,9 %) dimorfos e 2 casos (3,9 %) indeterminados. Quanto ao mês de tratamento da ocorrência: 1º mês – 8 (15,7 %); 2º mês – 12 (23,5 %); 3º mês – 16 (31,4 %); 4º mês – 7 (13,7 %); 5º mês – 5 (9,8 %); 6º mês – 2 (3,9 %) e 8º mês – 1 (2 %).

PT 43

RECIDIVA EM HANSENÍASE MULTIBACILAR. RELATO DE QUATRO CASOS

Suzana Madeira, Lázara Moreira Trino, Beatriz Gomes Carreira, Somei Ura and Diltor Vladimir Araújo Opromolla. Instituto "Lauro de Souza Lima"-Bauru/SP

Foram selecionados trinta e seis pacientes portadores de hanseníase (14 paucibacilar e 22 multibacilar), de ambos os sexos e não tratados. Os pacientes foram incluídos no projeto "Ofloxacin containing combined drug regimens in multibacillary and paucibacillary leprosy"- World Health Organization. Todos eles foram atendidos no ambulatório do Instituto "Lauro de Souza Lima"/Bauru. O protocolo terapêutico incluiu quatro diferentes esquemas que foram aleatoriamente administrados (estudo duplo-cego). A evolução da doença foi acompanhada através de exames clínicos, histopatológicos e baciloscópicos. Cinco a sete anos após o início do tratamento, quatro pacientes multibacilares apresentaram sinais clínicos de recidiva da doença, confirmados por exame histopatológico. A baciloscopia apresentou índices bacilares maiores que 3+, com presença de bacilos viáveis. Uma biópsia foi coletada para inoculação em coxim plantar de camundongos, de acordo com a técnica de Shepard, para pesquisa de resistência à drogas (dapsona, rifampicina e ofloxacin). Três das quatro suspensões, produziram crescimento bacilar acima de 10^5 , nos animais do grupo controle (não tratados), indicando a presença de bacilos viáveis na suspensão inoculada. Dessas três, uma apresentou bacilos resistentes à dapsona. Os quatro pacientes foram introduzidos no esquema WHO/MDT-MB.

World Health Organization (WHO) and CNPq

PT 44

RECIDIVAS DE HANSENÍASE APÓS TRATAMENTO COM DAPSONA

Francisco Reis Vianna, Alfredo Marques, João Avelleira, Raul N. Fleury

Instituto Estadual de Dermatologia Sanitária (IEDS).

Rua Godofredo Viana 64 Jacarepaguá Rio de Janeiro, Brasil.

Embora não muito bem compreendida na época, a resistência aos derivados sulfônicos foi descrita no início da década de 50, cerca de dez anos após a introdução dessas substâncias no tratamento da hanseníase. A partir de 1990 foram acompanhados 27 pacientes (19 masc 08 fem), com idade variando de 32 a 76 anos, classificados inicialmente como virchovianos, previamente tratados com derivados sulfônicos e que haviam recebido alta sem sinais de atividade clínica ou baciloscópica.

Foram considerados os seguintes critérios para diagnóstico de recidiva:

a) clínico: presença de lesões cutâneas ativas, com eritema e/ou infiltração: máculas, placas, nódulos ou tubérculos;

b) baciloscópico: presença de *M. leprae* em esfregaços de pele colhidos em 4 locais (lobos de orelhas e lesões);

c) histopatológico: sinais de atividade celular e/ou positividade bacilar no exame de material de biópsia colhido em lesão clinicamente ativa;

Foi realizado teste de Mitsuda em todos os pacientes. Alguns dados observados no estudo foram:

a) o tempo decorrido entre a alta do tratamento e o diagnóstico de recidiva:

< 10 anos: 11pacientes; 10-20 anos: 12 pacientes; >20 anos: 04 pacientes;

b) a baciloscopia na recidiva: IB< 2= 06; IB 2- 4= 14; IB >4= 07;

c) a histopatologia na recidiva: MHD 07 (16%); MHV 20 (74%);

Os dados clínicos e laboratoriais de todos os pacientes serão apresentados detalhadamente.

PT 45

RELAPSES AMONGST MB PATIENTS - WHAT IS SIMILAR IN THOSE CASES

Dr. Carlos Wiens

Hospital Mennonita Km 81, C.d.c.166 Asunción, Paraguay. E-mail: hmkm81@telesurf.com.py

Amongst the relapsed MB cases after MDT (Rifampicin, Isoniazid, Prothionamide and Dapsona or WHO MDT) we have observed some factors that are common to the most of those cases, in relation to results in skin smear, follow up, time period between release from treatment until relapse, disability comparing the first and second start with MDT, reactions, etc. The poster presents conclusions taking in consideration all the relapsed cases at the Hospital Mennonita Km 81 after MDT, until February 2002.

PT 46**RESISTÊNCIA À DAPSONA E RIFAMPICINA ENTRE PACIENTES HANSENIANOS DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Suzana Madeira, Lázara Moreira Trino, Beatriz Gomes Carreira and Marli Penteado Manini. Instituto "Lauro de Souza Lima" – Bauru/SP

Desde que a dapsona (DDS) foi introduzida no tratamento da hanseníase, outras drogas como rifampicina, clofazimina e ofloxacina, também tem sido utilizadas com sucesso. Através da técnica de inoculação em coxim plantar de camundongos, algumas cepas de *Mycobacterium leprae* resistentes à DDS foram isoladas. Porém, casos de resistência primária e secundária tem sido registrados não apenas à DDS como também rifampicina e ofloxacina. Com o objetivo de prevenir a emergência de cepas resistentes, a Organização Mundial de Saúde preconizou que a doença fosse tratada em esquema de poliquimioterapia (PQT). No entanto, mesmo após vários anos de sua implantação, não se sabe ao certo qual a verdadeira extensão do problema. Foram selecionados 35 pacientes, de ambos os sexos, provenientes do Estado de São Paulo, com diagnóstico clínico e histopatológico de hanseníase virchoviana e dimorfo-virchoviana; todos apresentavam índices baciloscópicos maiores que 3+ e sinais clínicos de atividade da doença. Uma biópsia foi coletada para inoculação em coxim plantar de camundongos, de acordo com a técnica de Shepard, para avaliar resistência secundária à DDS e rifampicina. Quatro (11,4%) pacientes apresentaram bacilos resistentes à DDS e dois (5,7%) à rifampicina. No momento da suspeita clínica de resistência, esses pacientes possuíam entre 5 a 51 anos de evolução da doença, sendo que um deles havia recebido alta há vários anos. A maioria relata tratamento irregular. PQT e também outras drogas alternativas como ofloxacina, minociclina e claritromicina foram prescritas. Esses resultados revelam a possibilidade da ocorrência de recidivas associadas à resistência, mesmo após alta, e a importância de avaliar aqueles casos que não melhoram com o tratamento.

Apoio financeiro: Fundação Paulista contra a Hanseníase

PT 47**ROM EM HANSENÍASE DE LESÃO ÚNICA. RESULTADO FINAL DE UM ESTUDO CLÍNICO REALIZADO NA UNIDADE DE REFERÊNCIA (URE) EM DERMATOLOGIA SANITÁRIA DO ESTADO DO PARÁ**

Claudio Guedes Salgado, Carlos Alberto Vieira da Cruz, Paulo Aires de Mendonça, Maria Nazaré Macedo Silva, Maria Crociati Meiguins, José Luis dos Santos Vieira, Arivaldo Cardoso de Brito e Ubirajara Imbiriba Salgado

Laboratório de Dermato-imunologia UEPA/MC, Universidade do Estado do Pará, e URE "Marcello Candia"; URE "Marcello Candia", Secretaria Executiva de Saúde do Estado do Pará; End. Av. João Paulo II, 113. Bairro Dom Aristides, Marituba, Pará, Brasil. 67200-000.

#Serviço de Dermatologia, Universidade Federal do Pará

Em 1998 a OMS indicou o esquema ROM - Rifampicina 600mg, Ofloxacina 400mg e Minociclina 100mg - para MH com lesão única. No Brasil, o Ministério da Saúde autorizou o uso do ROM somente em unidades de referência. Decidiu-se então montar um protocolo de análise dos pacientes escolhidos para o tratamento na URE, com base nos seguintes critérios: 1) Uma lesão hipocrômica com anestesia térmica, dolorosa ou tátil; 2) Ausência de envolvimento neural periférico; 3) Ausência de anormalidades em testes laboratoriais de rotina; 4) Teste de gravidez negativo e; 5) Mais de 7 anos de idade. Os 30 pacientes que participaram do estudo foram submetidos à biópsia da lesão, teste de Mitsuda e baciloscopia e reavaliados a cada 6 meses, por 2 anos. Dez (33,3%) eram do sexo M e 20 (66,7%) do sexo F. A média de idade foi de 42,9 anos. O tamanho médio das lesões foi de 3,37cm de diâmetro. De acordo com critérios clínicos, 18 (60%) lesões foram classificadas como MHT e 12 (40%) como MHI. A baciloscopia foi sempre negativa. O teste de Mitsuda foi positivo em 25 (83,4%) e negativo em apenas 5 (16,6%) pacientes. Quatro (13,4%) pacientes foram diagnosticados como falha terapêutica, com uma média de 26,3 meses (SD 4,04; Min 22; Max 31) de intervalo entre a data do tratamento e o diagnóstico. Todos os 4 pacientes estavam no grupo Mitsuda negativo. Ao final realizou-se a comparação estatística entre a eficácia do ROM e do esquema padrão PQTPB (100 casos em 2 anos, com taxa de recidiva = 0) através do teste do Qui-Quadrado, que apontou diferença estatisticamente significativa ($p < 0.005$). Os resultados encontrados são discordantes com a literatura quanto à eficácia da dose única para MH, sendo necessários novos estudos para avaliar a real taxa de cura do esquema ROM e a sua finalidade nos programas de MH.

PT 48**SEUS OLHOS PROCURAM PROBLEMAS, NOS OLHOS DE QUEM NÃO TÊM QUEIXAS ?**

Vânia Del'Arco Paschoal; Mirângela Ribeiro Machado; Mairys Amanda Borges Rodrigues; Vivian Ellen Tácito

Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

Entre os portadores de hanseníase, um número significativo apresenta lesões oculares. Dos que possuem essas lesões, 20% são graves, levando o indivíduo à cegueira. Este trabalho objetivou investigar a in-

cidência das incapacidades oculares, caracterizando principalmente as anestésias que na fase inicial da lesão, não apresentam sintomas e, alertar os profissionais da saúde que lidam com oftalmologia da importância da insensibilidade da córnea nos portadores de hanseníase. Trata-se de um estudo descritivo exploratório, realizado com o levantamento das Planilhas de Notificação da DIR XXII de São José do Rio Preto, SP, com 45 pacientes, no período de janeiro a outubro de 1998. Dos 45 portadores notificados no período, 53 % dos pacientes não apresentaram lesões oculares devido à hanseníase, porém 46,7 % já possuíam algum tipo de lesão ocular, em diversos tipos de formas clínicas, mas principalmente a forma dimorfa da doença. Destes pacientes comprometidos 33,2% tinham as córneas anestésicas. A maioria encontrava-se em idade produtiva, a preservação de danos faz-se importante para evitarem maiores complicações que podem levar à cegueira. Aconselha-se aos que tratam do paciente hanseniano ou não, testarem a sensibilidade da córnea antes de anestesiá-la para exames de rotina.

PT 49

SÍNDROME DA DAPSONA EM PACIENTE COM HANSENÍASE VIRCHOWIANA

Ana Paula de Almeida Costa, Dayse D'Ávila, Paula Pimentel de Carvalho, Jane Ventury Leal, Leandro Ourives Neves, Maria Alice Ribeiro Ozório, Roberta Leste Motta, Rozana Castorina da Silva, Sandra Lyon

Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais, Hospital Eduardo de Menezes, Centro Colaborador de Referência em Dermatologia Sanitária.

A Hanseníase é uma doença infecto-contagiosa, curável, de evolução crônica pelo *Mycobacterium leprae*, endêmica em várias regiões do mundo e se caracteriza principalmente por manifestações dermatológicas e neurológicas atingindo nervos periféricos podendo levar a deformidades e mutilações. O tratamento da hanseníase é ambulatorial, mediante esquema terapêutico padronizado, com variações entre os casos paucibacilares e multibacilares. O esquema padrão no caso de Hanseníase Virchowiana (multibacilar) é composto por três drogas: Rifampicina, Isoniazida e Clofazimina, constituindo a poliquimioterapia padrão (PQT). A maioria dos pacientes tolera a PQT padrão, mas ela não isenta de riscos. Todas as três drogas envolvidas podem levar a uma série de efeitos colaterais. Os autores apresentam o caso de um paciente, 64 anos, com diagnóstico de hanseníase em fevereiro de 2002, tendo iniciado o tratamento com PQT multibacilar padrão. Vinte dias após a primeira dose iniciou com febre, mal estar, dispnéia, desânimo, náuseas, tendo procurado auxílio médico e iniciado tratamento com sintomáticos (analgésicos, antitérmicos, antieméticos, vitaminas), por não apresentar melhora, procurou auxílio no Hospital Eduardo de Menezes, sendo realizados ex-

ames que mostraram: anemia, aumento de bilirrubinas, alteração da função hepática, leucocitose e desvio para esquerda, sendo indicada a suspensão da PQT. Evoluiu com o aparecimento de lesões bolhosas em todo o corpo, incluindo mucosas, piora do estado geral e da anemia, hipoxemia, choque refratário, evoluindo para óbito.

Motivo da apresentação: alertar para a possibilidade de reações graves com o uso da PQT padrão.

PT 50

SÍNDROME DA DAPSONA EM PACIENTE PORTADORA DE LUPUS VULGAR TRATADA COMO HANSENÍASE TUBERCULÓIDE: RELATO DE UM (DES) CASO

Iara Pessoa Sant'Anna, Maria de Fátima Brito, Vera Rejane Gregório

Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros – CISAM, da Universidade de Pernambuco – UPE. Rua Mamanguape, s/n, Recife – PE.

A.M.S., feminina, 57 anos, compareceu ao ambulatório de Dermatologia Sanitária do CISAM com pedido de parecer para "reação hansênica"; estava em poliquimioterapia padrão para hanseníase tuberculóide há 28 dias e apresentava quadro de febre elevada, rash morbiliforme, enfartamento ganglionar cervical e queixas de náuseas, vômitos, epigastralgias e artralgias. A lesão referida como hanseníase chamou a atenção pela morfologia lupus vulgar-símile e por apresentar preservação das sensibilidades térmica, dolorosa e tátil. Os exames complementares realizados no 26º dia de tratamento mostravam as alterações: leucócitos – 20000, com linfócitos 58% e eosinófilos 10%; bilirrubinas – total 1,80 e direta/indireta 0,90/0,90; transaminases – ALT 270 e AST 125; desidrogenase láctica – 1710; fosfatase alcalina – 790. A poliquimioterapia hansenotática foi suspensa e iniciada corticoterapia com dose inicial de 40 mg/dia. A paciente após melhora do quadro de hipersensibilidade foi submetida à biópsia de lesão da face cujo resultado histopatológico foi de lupus vulgar.

Motivo da apresentação: Alertar para o breve reconhecimento da síndrome da Dapsona e ratificar a importância da pesquisa das sensibilidades em lesões suspeitas de hanseníase.

PT 51

SÍNDROME DE HIPERSENSIBILIDAD A LA DAPSONA

Dras Silvia Paredes, Mónica Prida y Adriana Albertengo

Programa Provincial de Dermatología Sanitaria. Lucha antileprosa. Santa Fe. Argentina.

Servicio de Dermatología del Hospital J. B. Iturraspe de la ciudad de Santa Fe. Argentina.

.Servicio de Anatomía Patológica del Hospital J. B. Iturraspe de la ciudad de Santa Fe. Argentina.

La OMS ha definido la reacción adversa al medicamento como "una reacción nociva y no deseada que se presenta después de la administración de un fármaco a dosis utilizadas normalmente en la especie humana para la profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad a para la modificación de cualquier función fisiológica".

Las sulfonas han sido utilizadas para el tratamiento de la lepra desde 1941, la dapsona (4,4 diaminodifenilsulfona) es el derivado más utilizado, tanto para pacientes MB como para PB. Se describen variados efectos adversos, los más comunes son: hemólisis, metahemoglobinemia, agranulocitosis, hepatitis, encefalopatía, entre otros.

Existe además una reacción adversa poco frecuente que es el Síndrome de hipersensibilidad a la dapsona, éste se manifiesta con: fiebre, dermatitis exfoliativa, linfadenopatías, ictericia, anemia, hepatitis, siendo característicos además un síndrome mononucleosiforme y un recuento de eosinófilos elevados.

Se presenta un paciente de 67 años de edad, que desarrolla un SHD durante el tratamiento de una lepra PB, y se describen los posibles mecanismos causantes de esta hipersensibilidad.

El motivo de la presentación, es que los dermatólogos deben conocer este cuadro excepcional, ya que su aparición exige el cese inmediato de la dapsona.

PT 52

STANDARD STEROID REGIMEN (PREDNIPAC) IN LEPROSY REACTIONS - A FIELD ANALYSIS

V.V. Pai, H.O. Bulchand, V. Gaikwad and R. Ganapati

Bombay Leprosy Project, Sion - Chunabhatti, Bombay - 400022, India

Prednisolone, if administered properly, in the adequate dose and at the appropriate time is a key factor in the prevention of nerve function impairment and in reducing the risk of recurrent reactions. The present study aims at (i) finding the efficacy of standard steroid regimen using blister calendar packs (ii) studying their role in treating NFI and (iii) screening all patients for steroid induced diabetes which, if present, could worsen the existing peripheral neuropathy over a period of time.

86 leprosy patients who had developed reactions were treated with the standard schedule of prednisolone in the form of blister calendar pack, known as PREDNIPAC (donated by the Sasakawa Memorial Health Foundation, Japan), the maximum initial

dose being 40 mg of prednisolone (to be tapered off over 12 weeks) for Type I, Type II reactions and acute neuritis. All the patients were assessed for nerve function impairment (NFI) using simple sensory and motor tests. The patients were also screened for sugar in the urine through a simple test using URISTIX (reagent strips for urine analysis) periodically. The analysis includes studying recurrences of reactions as well as the compliance factor.

It was observed that 78 out of 86 patients improved significantly, while 8 (9.5%) had recurrences of Type I reactions particularly in patients presented initially with neuritis and type I reaction. No significant adverse effects were noticed. One (1.6%) patient was found to have developed steroid-induced diabetes. This was confirmed by routine urine examination and further confirmed by testing for Blood sugar. It was also observed that the compliance for prednisolone with standard schedule has been greatly enhanced with blister calendar packs. There was no significant improvement in NFI, which could perhaps be due to various reasons. However there was no worsening of the NFI status in any of the patients.

PT 53

THE EFFECTIVENESS OF PENTOXIFYLLINE IN THE TREATMENT OF TYPE II REACTIONAL EPISODES IN LEPROSY

Sales, A.M.; Nery, J.A.C.; Duppre, N.C.; Perissè, A.R.S.; Ueda, F.S.; Matos, H.J.; Sampaio, E.P.; Sarno, E.N

Leprosy Laboratory, Oswaldo Cruz Foundation (FIOCRUZ), Rio de Janeiro, R.J., Brazil

Introduction: Type II reaction, or erythema nodosum leprosum (ENL), is often characterized by severe clinical symptoms. ENL may cause nerve function impairment leading to permanent disabilities. The treatment drug of choice is thalidomide, which inhibits the synthesis of TNF, one of the principle cytokines implicated in Type II reactional states. It cannot, however, be used to treat women of child-bearing age. For the most part, pentoxifylline has been used to treat hypercoagulable states, but, nowadays, its effect on the immune system is well-known. For example, it is capable of inhibiting the synthesis of TNF α and certain other cytokines in the absence of teratogenicity.

Objective: To compare the effectiveness of penoxifylline and thalidomide administered orally for a consecutive 30-day period in the treatment of Type II reactional episodes.

Material and Methods: A randomized, double-blind clinical assay was developed for the purpose of comparing the effectiveness of daily doses of *drug 1* (300 mg of thalidomide) and *drug 2* (1,200 mg of pentox-

ifylline). The study focused on randomly-chosen multibacillary leprosy patients undergoing Type II reactions before, during and after specific multidrug therapy that were being cared for at the Leprosy Out-Patient Clinic of the Oswaldo Cruz Foundation in Rio de Janeiro, R.J., Brazil. Clinical evaluations were done on the 1st, 7th, 14th, 21st and 30th days of the month-long treatment period while the lab tests were carried out on the 1st and last (30th) days.

Results: At the end of treatment, the results showed that, in terms of overall improvement (including total and partial improvement), thalidomide (95%) was significantly more effective than pentoxifylline. Nevertheless, the overall efficacy of pentoxifylline was 62.5% and, thus, also noteworthy. As regards total improvement, both treatments had similar results on the 30th day in that those patients treated with pentoxifylline had a 33.33% improvement rate as compared to the 45% rate among those treated with thalidomide.

Conclusion: In this study, thalidomide was found to be the most effective drug in treating Type II reactions. However, pentoxifylline could easily be adopted if there are any contraindications for the use of thalidomide.

PT 55

TREATMENT OF LEPROSY NEUROTROPHIC PLANTAR ULCERS WITH USING "PERFTORAN" EMULSION

A.A.Juscenko, N.G. Urlyapova, L.A. Savin

Leprosy Research Institute, Astrakhan, Russian Federation

Neurotrophic ulcers are among leading invalidizing factors in leprosy. In last 30 years neurotrophic ulcers have been observed in 18,2% of leprosy patients under treatment at Leprosy Research Institute. The most often neurotrophic ulcers develop on plantar surface. Development of different approaches and methods used for complex treatment of plantar neurotrophic ulcers were and are among the highlights of scientific activity of our Institute. Despite the obvious effect sometimes plantar ulcers are highly resistant to many years-treatment, long healing occurs with the development of rough cicatrized tissue and relapses are not infrequent. Here we present the first results of using homemade "Perftoran" (fluorocarbon blood substitute) for treatment of resistant neurotrophic ulcers. Due to submicron size of its particles Perftoran penetrates deep tissues with poor vascularization and provides sufficient oxygenation of damaged areas, preventing development of rough cicatrized tissue. 17 patients (from 53 to 72 years old) with permanent neurotrophic plantar ulcers resistant to treatment were under our observation. A scheme of the treatment was as follows. In the first day of

treatment O2- enriched emulsion of Perftoran was introduced in the bottom and edges of the ulcer in the form of single injections and then once a day - in the form of ointment applications (which are made extempore) during a month. Before Perftoran treatment biopsy showed necrosis, dystrophy, hyperkeratosis, disturbed vascular permeability. Perftoran applications stimulated the process of wound epithelization. In two patients with neurotrophic ulcers unresponsive to 6 years' treatment complete healing of ulcers occurred. Histological picture improved. Thus, the data obtained suggest that Perftoran emulsion favors ulcer healing, hence, increasing the level of social activity of leprosy patients.

PT 56

UPDATING IN LEPROSY THERAPEUTICS

Terencio de las Aguas, J.

We have been treating about 2,000 leprosy patients for 48 years, first with monotherapy and from 1973 on with Multidrugtherapy (MDT) with several diagrams.

We presented the current diagrams of WHO, the associations of ofloxacin, minocycline and clarithromycin. The ROM therapy in only dose and the new experiences with Rifapeptine, Moxifloxacin and Minocyclin, as well as the updating in the therapy of reactions.

To sum up, with the MDT leprosy has fallen a 85% in 15 years, and the prevalence of the countries with more than 1 patient/10,000 inhabitants have decreased from 155 to 24, 11 million patients and 100% are with MDT at present.

PT 57

USO DA GABAPENTINA NO CONTROLE DAS NEURITES EM PACIENTES COM HANSENÍASE

Lia C. Pelloso, Irimar P. Posso, Débora P. Carvalho, Maurício Allet e Sérgio Bianco Jr.

Instituto de Especialidades de Mato Grosso

Rua Thogo da Silva Pereira, 63 Cuiabá / M.T cep 78020-500

Objetivos: Avaliar o uso da Gabapentina nos pacientes com neurite em tratamento com prednisona.

Métodos: 33 pacientes foram estudados (25 masculinos e 8 femininos), com média de idade entre 18 e 66 anos. Foram classificados em 14 Virchovianos, 14 dimorfos, 4 tuberculóides e 1 indeterminado. A dosagem de Prednisona variou entre 0e120mg. O tratamento utilizado foi Gabapentina (400 à 800mg) e Amitriptilina (0 à 25mg). A avaliação da dor foi feita através da Escala Visual Analógica (VAS) no 1º dia (VAS0) e após 30 dias (VAS30). A dosagem de prednisona foi

reduzida com o alívio da dor. Os efeitos colaterais foram controlados e as comorbidades demonstradas.

Resultados: Houve diminuição na dor (VAS0 7,42,6 e VAS30 1,61,8; $p < 0,001$) e no uso de prednisona (Pred0 19,323,4 e Pred30 9,212,2; $p < 0,005$). O consumo inicial de Gabapentina foi 412,169,6 e após 30 dias 448,4132,5 e consumo inicial de Amitriptilina foi 19,38,3 e após 30 dias foi 17,98,5.

Conclusões: A associação entre a Gabapentina e a Amitriptilina foi efetiva no controle analgésico, diminuindo o consumo de Prednisona sem efeitos colaterais significativos; foi encontrado 4 pacientes com epigastralgia, 13 com sonolência e 1 com hiperemia conjuntival. As comorbidades relacionadas com o uso de Prednisona foram Diabetes em 7 pacientes, H.A.S. em 7, Osteoporose em 2 e Herpes Zoster em 1.