

Avaliação comparativa do perfil e tratamento de pacientes nos Programas de Tuberculose do Estado de Pernambuco e do Hospital Universitário Oswaldo Cruz

Epidemiologic comparative evaluation between Tuberculosis Program of Oswaldo Cruz University Hospital and Pernambuco State Program

Renato Cavalcanti de Melo Azedo¹; Simone Santos Bezerra²; Christiane Fernandes Vieira da Fonte^{3*}; José Lamartine Soares Sobrinho⁴

¹ Farmacêutico formado pela Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Recife, Pernambuco, Brasil.

² Mestre em Ciências Farmacêuticas, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica (PPGIT-UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

³ Farmacêutica da Universidade de Pernambuco, Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC-UPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

⁴ Professor Adjunto do Departamento de Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal de Pernambuco (DCFAR - CCS - UFPE). Membro permanente do Programa de Pós-Graduação em Inovação Terapêutica (PPGIT-UFPE) e do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas (PPGCF-UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil.

*Autor correspondente

Endereço: Rua Amaragi 151, aptº 1501. Edif. Cambará. Casa Forte. CEP: 52060-440. Recife-PE. Brasil.

E-mail: cfvdafonte@gmail.com

RESUMO

A tuberculose constitui um grave problema de saúde pública de repercussão mundial. O objetivo deste estudo foi fazer uma descrição comparativa entre o perfil dos pacientes e o tratamento de Tuberculose realizado pelo Programa de Tuberculose do Hospital Universitário Oswaldo Cruz – HUOC e pelo Programa Estadual de Tuberculose de Pernambuco. Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo-comparativo, realizado com informações de pacientes em tratamento de Tuberculose com prescrição para dispensação na farmácia Ambulatorial do HUOC, análise dos relatórios emitidos pelos sistemas de gerenciamento de estoque do HUOC e dados epidemiológicos informados pela Vigilância Epidemiológica do HUOC, no período de fevereiro a abril de 2012. Observou-se que os pacientes, em sua maioria, eram homens de faixa etária acima dos 15 anos e residentes na Região Metropolitana do Recife. Tais pacientes fizeram uso de Coxcip 4 (R+H+Z+E) quando situados na fase intensiva do tratamento e Rifampicina (R) + Isoniazida (H) quando situados na fase de manutenção. O perfil encontrado para os pacientes do estudo foram semelhante, em relação as variáveis avaliadas, com os dados do programa Estadual de Tuberculose. Descrições dos pacientes e das nuances referentes ao tratamento implementado, permitem conhecer como se comporta o processo saúde-doença numa determinada população.

Palavras-chave: Tuberculose; Epidemiologia; Coinfecção.

ABSTRACT

Tuberculosis is a serious public health problem, with concern and worldwide repercussions. A behavioral study of tuberculosis in a given population is performed by the Epidemiology Science, which has the function to study the determinants of health status or health-related events in specific populations. The aim of this study was to describe a study of the Tuberculosis Program in the University Hospital Oswaldo Cruz (HUOC) and compare it with the National Tuberculosis Program. This was a retrospective, descriptive and comparative research, developed in the Outpatient Pharmacy of HUOC, in the period from February to April 2012. The data related to the patients were obtained from the Outpatient Pharmacy prescriptions as well as from the stock controlling computer system of the hospital. During the above mentioned period it was observed that the patients were mostly men aged over 15 years and residing in the Metropolitan Region of Recife. These patients made use of Coxcip 4 (rifampicin + isoniazid + pirazinamide + etambutol) in the intensive phase of treatment, and Rifampicin (R) + Isoniazid (H) in the maintenance phase, respectively. When compared to State TB program, the profile found for patients in the study were similar with respect to the criteria age, sex and residence, differing only as to the percentage of HIV-TB coinfection. The data demonstrate the importance of epidemiological profiles of patients treated for tuberculosis in hospital settings because based on these information we can see how the disease process behaves in a given population.

Key-words: Tuberculosis; Epidemiology; Coinfection.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) constitui um grave problema de saúde pública, com preocupação e repercussão mundial. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de dois milhões de óbitos em todo o planeta tem como causa a tuberculose. Estima-se que entre 2002 e 2020, mais de 150 milhões ficarão doentes e 36 milhões irão morrer, principalmente nos países em desenvolvimento, que albergam 80% dos casos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

No Brasil, a tuberculose (TB) representa prioridade nos programas nacionais de saúde e calcula-se que anualmente ocorram 129.000 casos novos, dos quais cerca de 40.000 não são notificados. Ainda que os doentes sejam diagnosticados pelos serviços de saúde com facilidade, a notificação dos casos de tuberculose no sistema de informação, por vezes não ocorre, ou são realizadas de forma incompleta. Assim, mesmo quando o diagnóstico dos casos de TB são realizados, a ineficiências da notificação no sistema de informação, dificulta o conhecimento da real incidência da doença (RUFFINO-NETTO, 1999).

A terapia antimicrobiana incorreta ou incompleta, especialmente na fase inicial da tuberculose, é a principal causa de resistência adquirida a drogas e falhas terapêuticas. Rao e colaboradores (2000) determinaram, num universo de 110 pacientes de tuberculose, a existência percentual de 34% de erros no uso da terapia tuberculostática em função do não cumprimento do tratamento recomendado em protocolos oficiais.

Em sua maioria, os óbitos por tuberculose ocorrem nas regiões metropolitanas e em unidades hospitalares. Em 2008, a tuberculose foi a quarta causa de morte por doenças infecciosas e a primeira causa de morte dos pacientes com AIDS (BRASIL, 2011). Desta maneira, conforme sinalizam Pimpin e colaboradores (2011), com o objetivo de assegurar a disponibilidade de recursos para controle da tuberculose e do HIV, é imperativo que os países monitorem e planejem, vislumbrando os aspectos da coinfeção, a fim de identificar, tratar e prevenir a tuberculose - HIV, reduzindo assim os encargos com estes agravos e aumentando os anos de vida saudável das pessoas que vivem com HIV.

O tratamento da tuberculose é eminentemente ambulatorial, sendo a hospitalização indicada apenas nos casos de complicações ou manifestações graves: meningite tuberculosa, intolerância aos medicamentos,

indicação cirúrgica e/ou estado geral de grande debilidade (MELO, 1996).

Para os casos novos, o esquema terapêutico recomendado no tratamento de adultos com tuberculose tem uma duração mínima aceitável de seis meses e compreende duas fases: a fase inicial, de dois meses de tratamento com isoniazida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z) e etambutol (E), que tem por objetivo a morte rápida dos bacilos e melhoria dos sintomas; a fase de manutenção ou continuação (depois da fase inicial, já com negatificação e com conhecimento do antibiograma para os fármacos de primeira linha), consistindo de quatro, sete ou dez meses de H e R, com objetivo de eliminação dos bacilos residuais, prevenindo as recidivas.

Considerando-se o cenário exposto, o presente estudo teve como objetivo realizar uma descrição comparativa do Programa de Tuberculose no ambulatório do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), em relação ao Programa Estadual de Tuberculose (PECT), com base em variáveis demográficas e terapêuticas, tendo em vista promover a melhoria dos processos farmacêuticos relacionados ao PECT no universo do ambulatório, sede da pesquisa.

MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Delineamento do estudo

No presente trabalho foi realizado um estudo descritivo, quantitativo e retrospectivo no qual foi avaliado o perfil do Programa de Tuberculose no Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), comparando-o ao Programa Estadual de Controle Tuberculose (PECT). Os respectivos resultados foram avaliados com base nos dados colhidos a partir de prescrições e dos sistemas de controle de estoques da Farmácia Ambulatorial do HUOC e de parâmetros epidemiológicos informados pela Vigilância Epidemiológica do HUOC.

As informações referentes ao PECT foram levantadas nos Sistemas de Informação em Saúde: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Informação da Atenção Básica, com apoio da Secretaria de Saúde de Pernambuco (SES-PE).

2.2. Local

O estudo foi realizado em um hospital universitário (HUOC), que possui cerca de 500 leitos e oferece serviços de clínicas, com especialidades em oncologia, transplante

hepático, infectologia, dentre outras, além de Unidades de Terapias Intensivas – UTIs - Adulto, Infantil e para doenças infecto-parasitárias.

2.3. Período

O período do estudo foi entre fevereiro a abril de 2012. As informações foram coletadas de acordo com a disponibilidade de dados da Farmácia Ambulatorial do HUOC.

2.4. Procedimentos de coleta de dados

As informações sobre os pacientes foram obtidas por meio de coletas de dados, em formulário padronizado que levantou informações em prescrições da Farmácia Ambulatorial do HUOC, como também foi aplicado para a análise dos relatórios emitidos pelos sistemas de gerenciamento de estoque do HUOC. Os parâmetros epidemiológicos e o perfil dos pacientes em tratamento foram informados pela Vigilância Epidemiológica do HUOC.

A realidade epidemiológica da Tuberculose no estado do Pernambuco foi pesquisada nos Sistemas de Informação em Saúde: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Informação da Atenção Básica, com apoio da Secretaria de Saúde de Pernambuco (SES-PE).

2.5. População alvo

O universo pesquisado foi de 162 pacientes em tratamento de tuberculose e de suas respectivas prescrições medicamentosas advindas de unidade ambulatorial do HUOC, encaminhados à Farmácia Ambulatorial do mesmo, no período do estudo.

2.6. Variáveis

As variáveis investigadas no estudo foram: sexo, faixa etária, residência e coinfeção TB-HIV (características especificamente relacionadas aos pacientes); esquema terapêutico e tempo de tratamento (características especificamente relacionadas ao tratamento).

2.7. Análise de dados

Os dados obtidos foram registrados, tabulados, calculados estatisticamente e distribuídos em tabelas/gráficos através do programa Excel 2010.

2.8. Considerações éticas

Este estudo seguiu as diretrizes e normas da Resolução CNS nº 466/12, iniciando-se após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa do Complexo Hospitalar HUOC-PROCAPE, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 03897612.5.0000.5192. Não foram coletados dados de identificação pessoal dos pacientes constantes na prescrição médica ou no cadastro do serviço; desta forma a pesquisa guardou o princípio do sigilo. Ressalta-se que os resultados obtidos foram utilizados exclusivamente para fins de publicação científica.

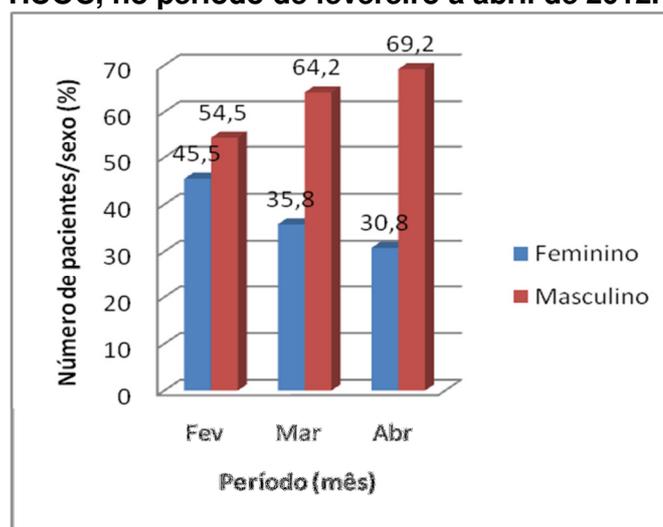
RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Características relacionadas aos pacientes

3.1.1. Perfil por sexo

Houve predomínio crescente do sexo masculino no Programa de Tuberculose do HUOC nos três meses analisados (Gráfico 1). Os dados referentes a casos novos conferem com o perfil do programa estadual de TB, segundo o SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação).

Gráfico 1: Porcentagem, por sexo, de pacientes em tratamento de Tuberculose, com prescrição para dispensação na farmácia Ambulatorial do HUOC, no período de fevereiro a abril de 2012.



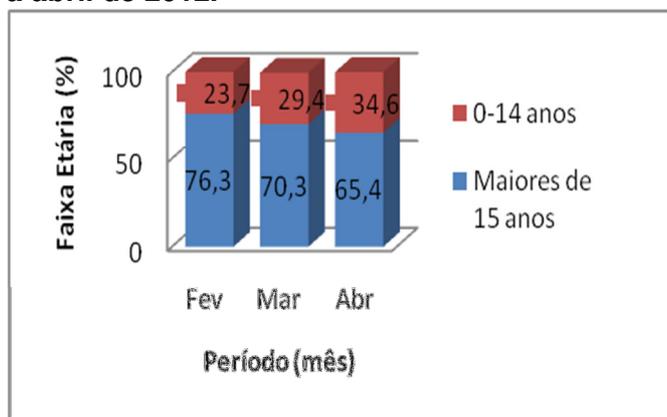
No presente estudo, observou-se que a TB ocorreu mais frequentemente no sexo masculino, o que vem a corroborar com um estudo realizado, no período de janeiro de 2002 a janeiro de 2007, no Ambulatório do Hospital Geral Otávio de Freitas em Recife - PE, no qual o sexo masculino

predomina com 63,6% dos casos de TB (MEDEIROS et al., 2011). Tais dados são concordantes com a literatura em geral, ainda que esta seja variante quanto à razão de sexos, de 1,7 a 3,5 homens para cada mulher com tuberculose (CANDEL et al., 2006; CLIARI & FIGUEIREDO, 2007; DIAZ et al., 2004; GARCIA et al., 2001; GONÇALVES et al., 2010; OKAMURA, 2003; RIBEIRO & MATSUI, 2003)

3.1.2. Perfil por faixa etária

De acordo com o Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil, 2011, o perfil por idade é categorizado em dois grupos de faixa etária: o 1º grupo é constituído de pacientes entre 0 e 14 anos e o 2º grupo de pacientes acima de 15 anos. De acordo com este parâmetro do protocolo, a maioria dos pacientes do Programa no HUOC encontra-se no segundo grupo (Gráfico 2). O perfil dos pacientes do programa de TB do HUOC, por faixa etária, também está de acordo com o perfil do programa pernambucano, segundo dados do SINAN.

Gráfico 2: Porcentagem, por faixa etária, de pacientes em tratamento de Tuberculose, com prescrição para dispensação na farmácia Ambulatorial do HUOC, no período de fevereiro a abril de 2012.



Segundo o Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), no Brasil, a doença é mais frequente nos pacientes acima de 15 anos de idade (2º grupo de faixa etária). Para o sexo masculino, a maior taxa de incidência ocorre entre os 45 a 54 anos de idade e para o sexo feminino, tanto o número de casos quanto a taxa de incidência, ocorrem entre os 25 e os 34 anos de idade.

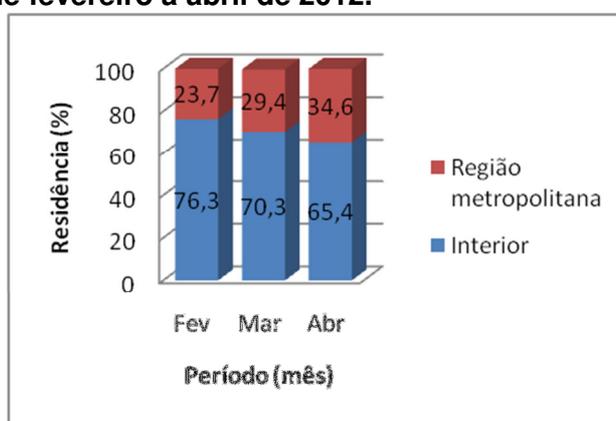
Os dados da SVS assemelham-se ao que foi observado para os pacientes do HUOC. De acordo com Gonçalves e colaboradores (2010), este fato demonstra um maior acometimento da

população em idade economicamente ativa, especialmente atingindo os homens em idade economicamente ativa e agravando ainda mais o custo social da tuberculose, principalmente nos países mais pobres.

3.1.3. Perfil por residência

Verificou-se, que a maioria dos pacientes do programa de TB do HUOC residia na Região Metropolitana do Recife (RMR) e a minoria era advinda do interior do Estado de Pernambuco (Gráfico 3). Tais resultados corroboram com o perfil por residência dos pacientes de TB no programa estadual, segundo apontado pelo SIAB de 2012 (Sistema de Informações da Atenção Básica), no qual mais de 56% dos pacientes de TB cadastrados no estado de Pernambuco residem na RMR (tabela 2), semelhante ao obtido para os pacientes de TB do HUOC em 2012 (mais de 70%). Vale ressaltar, no entanto, que no HUOC, no período estudado, houve acréscimo no número de pacientes em tratamento de TB residentes no interior do Estado de Pernambuco.

Gráfico 3: Porcentagem, por local de residência, de pacientes em tratamento de Tuberculose, com prescrição para dispensação na farmácia Ambulatorial do HUOC, no período de fevereiro a abril de 2012.



Quanto ao perfil por residência dos pacientes em tratamento de TB, o estudo mostrou que a maioria dos casos de TB é proveniente da Região Metropolitana do Recife (RMR), corroborando com um estudo realizado em 2007, o qual descreveu a distribuição geográfica da incidência de tuberculose no Brasil, demonstrando que a maioria dos casos de TB (mais de 63,5%) era proveniente de capitais ou das regiões metropolitanas (BIERRENBACH et al., 2007).

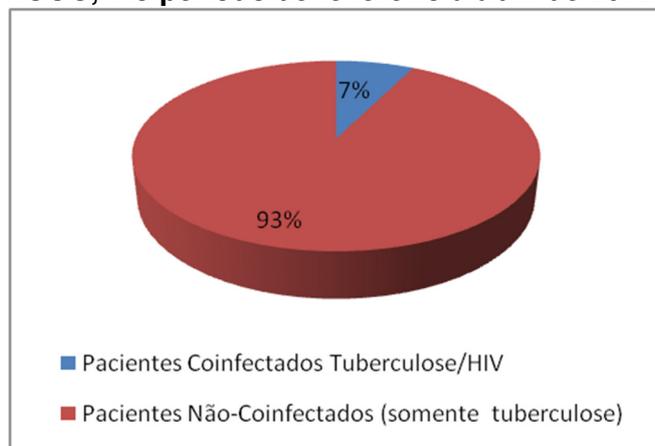
Além disso, de acordo com dados do SIAB, de fevereiro a março de 2012 (Sistema de Informações da Atenção Básica), mais de 87%

dos pacientes de TB cadastrados no país residem em zona urbana, de maneira semelhante aos pacientes de TB do HUOC, no mesmo período (Ministério da Saúde - Sistema de Informação de Atenção Básica – SIAB, 2012). Essa informação não contraria a literatura, uma vez que, Brasil (2008), afirma que propagação da doença está associada às condições de vida da população, proliferando-se mais rapidamente em área de grande concentração de pessoas, com infraestrutura precária, como saneamento e habitação, onde existem miséria e fome, daí a explicação para sua incidência ser maior nas grandes cidades, principalmente nas periferias.

3.1.4. Perfil por coinfeção TB-HIV

Durante o período analisado, 93% dos pacientes em tratamento de TB no HUOC não apresentavam coinfeção TB-HIV, e 7% tinha coinfeção TB-HIV (Gráfico 4). Os dados obtidos do HUOC confirmam a realidade dos dados apontados pelo SINAN em relação ao programa estadual (Tabela 3).

Gráfico 4: Porcentagem, por parâmetro de coinfeção TB-HIV, de pacientes em tratamento de Tuberculose, com prescrição para dispensação na farmácia Ambulatorial do HUOC, no período de fevereiro a abril de 2012.



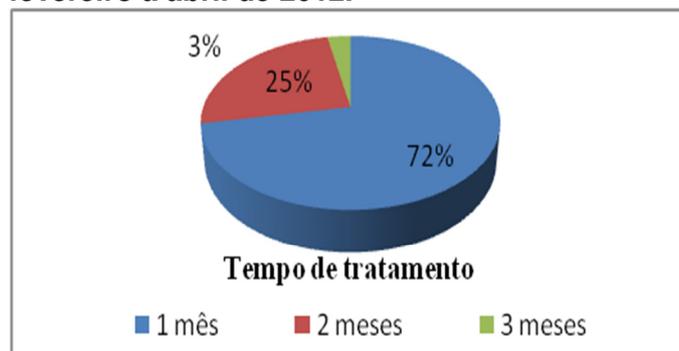
Em relação à coinfeção TB-HIV, identificou-se que no HUOC, no período de fevereiro a abril de 2012, uma minoria de pacientes apresentou coinfeção, contrariando o estudo de San Pedro e Oliveira (2013), que afirmaram haver associação estatística direta entre tuberculose e coinfeção com HIV.

3.1.5. Perfil por tempo de tratamento

Foram considerados os casos novos e os casos de tratamentos anteriores ao período

analisado. A maioria dos pacientes (72%) só utilizou medicamentos anti-TB durante 1 mês. Em apenas 3% dos casos, os pacientes fizeram uso dos fármacos anti-TB durante os 3 meses analisados, enquanto que 25% do total avaliado utilizou medicamentos anti-TB durante 2 meses (Gráfico 5).

Gráfico 5: Porcentagem das prescrições de TB admitidas na Farmácia Ambulatorial do HUOC por tempo de tratamento no período de fevereiro a abril de 2012.



Fonte: autoria própria. 2012.

3.1.6. Perfil por esquema terapêutico

Quanto ao esquema terapêutico utilizado, a maioria dos pacientes de TB utilizou Rifampicina (R) + Isoniazida (H), principais agentes no combate à tuberculose. A tabela 1 mostra a distribuição da frequência das drogas dispensadas na Farmácia Ambulatorial do HUOC durante o período analisado.

Analisando-se os dados apresentados na Tabela 4, com relação aos esquemas terapêuticos de TB, a maioria dos pacientes em tratamento admitidos na Farmácia Ambulatorial do HUOC no período avaliado fez uso de RH (Rifampicina + Isoniazida). É possível, portanto, admitir que tais pacientes estivessem situados na fase de manutenção do esquema básico do tratamento, uma vez que na fase intensiva, o esquema básico padrão proposto Protocolo de TB de 2011, refere-se à associação em dose fixa de Rifampicina + Isoniazida + Pirazinamida + Etambuto (R+H+Z+E) (Brasil, 2011).

Considerando-se o percentual de pacientes de TB no HUOC, em tratamento com R+H+Z+E (Tabela 4), é possível admitir que os mesmos estivessem situados na fase intensiva do esquema básico do tratamento, de acordo, portanto, com o Protocolo de TB de 2011. Por outro lado, o percentual de pacientes em uso somente de H (21,8%) foi atribuído à quimioprofilaxia (prevenção ou tratamento da infecção latente da tuberculose, quando indicado), segundo o mesmo protocolo.

Uma pequena percentagem de pacientes (3,9%) fazia uso de RHZ (Rifampicina + Isoniazida + Pirazinamida). Inferiu-se que os pacientes em questão adquiriram resistência ou intolerância ao Etambutol (E) ou eram crianças (abaixo dos 10 anos), que não devem utilizar o Etambutol no esquema básico de tratamento de TB, devido aos efeitos adversos nessa população. Considerou-se, de maneira semelhante, que o percentual (3,1%) de pacientes em uso de RHE (Rifampicina + Isoniazida + Etambutol), era de intolerantes à Pirazinamida (Z).

Os casos de tratamentos com esquemas especiais, como o RHZ e o RHE, para substituição dos medicamentos de primeira linha, estão previstos no Protocolo de TB de 2011 (BRASIL, 2011).

CONCLUSÕES

O perfil epidemiológico analisado no HUOC está em consonância com o Perfil Estadual do Programa de Tuberculose e o perfil de dispensação de medicamentos na Instituição está de acordo com o Protocolo Nacional de Tuberculose do ano 2011. Desta maneira, o presente estudo alcançou seu principal objetivo de descrever comparativamente o Programa de Tuberculose no ambulatório do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC) em relação ao Programa Estadual de Tuberculose (PECT), sobretudo com relação ao uso de medicamentos.

REFERÊNCIAS

BIERRENBACH, A.L.; GOMES, A.B.F.; NORONHA, E.F.; SOUZA, M.F.M. Incidência de tuberculose e taxa de cura, Brasil, 2000 a 2004. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, p. 24-33, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

CALIARI, J.S.; FIGUEIREDO, R.M. Perfil de pacientes com tuberculose internados em hospital especializado no Brasil. **Revista Panamericana de Infectologia**, v. 9, n. 4, p. 30-55, 2007.

CANDEL, F.J.; MATESANZ, M.; CÍAS, R.; CANDEL, I.; ROCA-ARBONÉS, V.; PICAZO, J.J. Impact of tuberculosis in Madrid: analysis of clinical and epidemiological parameters in a

General Hospital during. 2002. **Revista Clínica Española**, v. 206, n. 8, p. 414-415, 2006.

COELHO, D.M.M.; VIANA, R.L.; MADEIRA, C.A.; FERREIRA, L.O.C.; CAMPELO, V. Perfil epidemiológico da tuberculose no Município de Teresina-PI, no período de 1999 a 2005. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 19, n. 1, p. 34-43, 2010.

CORTEZI, M.D.; SILVA, M.V. Abandono do tratamento da tuberculose em pacientes coinfectados com HIV, em Itajaí, Santa Catarina, 1999 - 2004. **Boletim de Pneumologia Sanitária**, v. 14, n. 3, p. 145-152, 2006.

MEDEIROS, J.C.M.; MEDEIROS, E.M.; MACIEL, S.S.S.V. Perfil epidemiológico dos clientes portadores de tuberculose multirresistente acompanhados no Ambulatório do Hospital Geral Otávio de Freitas em Recife, no período de janeiro de 2002 a janeiro de 2007. **Revista Eletrônica (HERE)**, v. 1, n. 3, p. 121-136, 2011.

MELLO, F.A.F. Tuberculose. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. São Paulo: Atheneu, 1996. p. 914-959.

MUNIZ, J.N.; RUFFINO-NETTO, A.; VILLA, T.C.S.; YAMAMURA, M.; ARCENCIO, R.; CARDOSO-GONZALES, R.I. Aspectos epidemiológicos da coinfeção tuberculose e vírus da imunodeficiência humana em Ribeirão Preto (SP), de 1998 a 2003. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 32, n. 6, p. 529-534, 2006.

OKAMURA, M.N. **Perfil epidemiológico dos pacientes com tuberculose atendidos em um hospital geral universitário, 1999-2001** [Dissertação]. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2003.

PIMPIN, L.; DRUMRIGHT, L.N.; KRUIJSHAAR, M.E.; ABUBAKAR, I.; RICE B.; DELPECH V.; HOLLO, V.; AMATO-GAUCI, A.; MANISSERO, D.; KÖDMÖN, C. Tuberculosis and HIV co-infection in European Union and European Economic Area Countries. **European Respiratory Journal**, v. 38, n. 6, p. 1382-1392, 2011.

RAO, S.N.; MOOKHERJEE, A.L.; OBASANJO, O.O.; CHAISSON, R.E. Errors in the treatment of tuberculosis in Baltimore. **Chest**, v.117, n.3, p.734-737, Mar. 2000.

RIBEIRO, S.A.; MATSUI, T.N. Admission for tuberculosis to a university hospital. **Journal Pneumologia**, v. 29, n. 1, p. 9-14, 2003.

RUFFINO-NETTO, A.; SOUZA, A.M.A.F. Reforma do setor saúde e controle da tuberculose no Brasil. **Informe Epidemiológico do Sus**, v. 8, n. 4, p. 35-51, 1999.

SAN PEDRO, A.; OLIVEIRA R.M. Tuberculose e indicadores socioeconômicos: revisão sistemática da literatura. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 33, n. 4, p. 294–301, 2013.

SÁNCHEZ, I.G.; OTEYZA, C.P.; FERNÁNDEZ, C.G. Tuberculosis epidemiological study in a third level hospital during 2001. **Anales de Medicina Interna**, v. 22, n. 5, p. 222-226, 2005.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN). Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/>>. Data de acesso: 4 de junho, 2012.

WORLDHEALTH ORGANIZATION, 2011. Disponível em: <<http://www.wpro.who.int/sites/stb/>> Acesso em 29 abr. 2012.

Tabela 1 - Taxa de incidência de tuberculose por faixa etária e sexo. Unidade da Federação: Pernambuco. 2009.

Faixa etária	Masculino	Feminino	Total
Menor de 5 anos	12,6	10,88	11,76
5 a 9 anos	6,35	3,5	4,94
10 a 19 anos	21,52	17,89	19,72
20 a 39 anos	83,54	43,96	63,31
40 a 59 anos	117,58	43,91	77,71
60 anos e mais	88,91	36,7	59,65
Total	64,8	32,31	48,05

Legenda: Taxa de incidência: casos por 100.000 habitantes

Fonte: MS/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Dados de 2007 e 2008 atualizados em realização ao IDB anterior.

Tabela 2 - Quantidade de tuberculose cadastrados por região metropolitana e ano/mês. Sistema de Informação de Atenção Básica – Situação de Saúde – Pernambuco. 2012.

Região Metropolitana	2012/Fev	2012/Mar	2012/Abr
2601 Recife – PE	1153	1083	1290
2602 Petrolina/Juazeiro -PE/BA	48	50	50
2690 Fora Reg.Metr. - PE	882	624	711
Total	2083	1757	2051

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informação de Atenção Básica – SIAB.

Tabela 3 - Casos confirmados por 1ª Bac Escarro e HIV durante os meses de tratamento (janeiro, fevereiro e março) na forma pulmonar. Variáveis relacionadas ao tratamento da tuberculose. Unidade da Federação: Pernambuco. 2012.

1ªBac Escarro	HIV Positivo	HIV Negativo	Em andamento	Não realizado	Total
Positivo	44	369	83	240	736
Negativo	25	83	16	47	171
Não realizado	38	64	30	91	223
Total	107	516	129	378	1130

Tabela 4 - Percentagem de pacientes em tratamento de TB por droga(s) utilizada (s) a serem dispensadas na Farmácia Ambulatorial do HUOC no período avaliado.

Esquema Terapêutico	% de pacientes
Rifampicina, isoniazida, pirazinamida, etambutol (associação em dose fixa, RHZE)	23,7
Etambutol/Isoniazida/Rifampicina (RHE)	3,1
Isoniazida (H)	21,8
Rifampicina + Isoniazida (RH)	47,5
Rifampicina +Isoniazida + Pirazinamida (RHZ)	3,9
Total	100