



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM FARMÁCIA**

PEDRO HENRIQUE ARAÚJO DA SILVA

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES
ASSISTIDOS NO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM
HANSENÍASE DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB
NO PERÍODO DE 2003 A 2012**

CAMPINA GRANDE – PB
2013

PEDRO HENRIQUE ARAÚJO DA SILVA

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES
ASSISTIDOS NO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM
HANSENÍASE DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB
NO PERÍODO DE 2003 A 2012**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia.

Orientador (a): Prof. Dr. Harley da Silva Alves

Co-orientador (a): Prof.: Msc. Maria do Socorro Ramos de Queiroz

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

- S5861 Silva, Pedro Henrique Araújo da.
Levantamento epidemiológico dos pacientes assistidos no serviço de referência em hanseníase do município de Campina Grande-PB no período de 2003 a 2012 [manuscrito] / Pedro Henrique Araújo da Silva. – 2013.
26 f. : il. color.
- Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2013.
- “Orientação: Prof. Dr. Harley da Silva Alves, Departamento de Farmácia.”
“Co-Orientação: Profa. Ma. Maria do Socorro Ramos de Queiroz, Departamento de Farmácia.”
1. Hanseníase. 2. Poliquimioterapia. 3. *Mycobacterium leprae*.
I. Título.

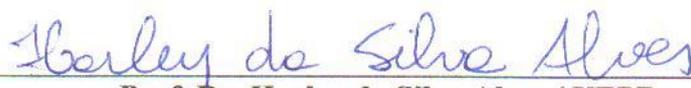
21. ed. CDD 616.998

PEDRO HENRIQUE ARAÚJO DA SILVA

**LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES
ASSISTIDOS NO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM
HANSENÍASE DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-
PB NO PERÍODO DE 2003 A 2012**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Farmácia da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do
grau de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em 22/08/2013.



Prof. Dr. Harley da Silva Alves / UEPB
Orientador



Prof^a Esp. Leticia Rangel Mayer Chaves / UEPB
Examinadora



Prof. Dr. Josimar dos Santos Medeiros / UEPB
Examinador

DEDICATÓRIA

A toda minha família em especial meu pai e meus irmãos, pelo carinho, amor e, principalmente, por existirem na minha vida. A minha mãe Maria e minha vó Francisca que, embora não estejam mais presentes fisicamente, zelam por mim ao lado do Senhor, DEDICO.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, por permitir que esse dia chegasse e por ter me dado forças pra chegar até aqui superando todas as dificuldades pelas quais eu passei nesses 5 anos de curso.

A meu pai João Araújo, a meus irmãos Júnior e Maria Eduarda, a minha madrasta e prima Cândida por serem a base de tudo pra mim me ajudando a passar por cima de todas as adversidades e pelo amor prestado todos esses anos.

Agradeço também a meus avós Sebastião, Avelino e Silva por sempre estarem ao meu lado e me colocarem em suas orações pedindo que eu sempre atingisse meus objetivos.

A todos os meus tios e primos, peças fundamentais na minha história, por toda a torcida em prol dos meus sonhos.

Agradeço a todos os meus professores, desde o primeiro até o último, em especial a professora Socorro e professor Harley, meus orientadores, pelo conhecimento prestado e, mais do que isso, por me prepararem para a vida, não só pro lado profissional.

Também a todos os meus amigos e colegas por todas as histórias, risadas, cachaçadas que me proporcionaram durante esse tempo. Em especial aos colegas de PET que me acolheram mesmo chegando depois. Todos deram suas contribuições para esse momento.

Não posso esquecer-me de agradecer também de forma veemente à enfermeira Surama e a Maria de Jesus, ambas as funcionárias do Serviço de Referência em Hanseníase, pela paciência que tiveram comigo durante todo o período de coleta de dados.

Agradeço também a minha namorada Gilmara por todos os gestos de carinho e amor que tem me proporcionado durante o tempo que estamos juntos, mas também pelas palavras de coragem que me fala nas horas difíceis.

Ao fim, não posso deixar de falar em duas pessoas que não estão mais presentes fisicamente, mas sei que lá do céu me protegem e cuidam de mim. Minha vó Francisca e minha mãe Maria, agradeço por cada momento que vivi ao lado de vocês e, se não fosse as duas, não teria chegado até aqui. Obrigado por tudo!!!

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES ASSISTIDOS NO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM HANSENÍASE DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-PB NO PERÍODO DE 2003 A 2012

SILVA, Pedro Henrique Araújo da¹; ALVES, Harley da Silva²; QUEIROZ, Maria do Socorro Ramos de³.

RESUMO

A Hanseníase é uma doença infectocontagiosa causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae*. O homem é a única fonte de infecção, sendo a transmissão feita diretamente do paciente não tratado. A doença manifesta-se por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos. Existem aproximadamente 1.500.000 pacientes com hanseníase no mundo, sendo o Brasil o segundo no ranking mundial de casos. O objetivo foi realizar um levantamento do perfil clínico e epidemiológico dos pacientes diagnosticados com Hanseníase no Serviço de Referência do município de Campina Grande-PB. Tratou-se de um estudo retrospectivo, longitudinal, documental e descritivo, realizado entre Fevereiro e Junho de 2013 no qual foram avaliadas as fichas dos pacientes portadores de Hanseníase atendidos no Serviço de Referência em Hanseníase do município de Campina Grande – PB, no período de 2003 a 2012. Foram detectados 552 novos casos de Hanseníase. O gênero masculino prevaleceu. As faixas etárias de maior incidência foram de 20 a 29 anos para os homens e de 50 a 59 anos para as mulheres. A classificação operacional mais encontrada foi a Paucibacilar e a forma Tuberculóide predominou nos dois gêneros. A grande maioria dos pacientes obteve a cura, tomando em média 6 doses da medicação poliquimioterapia para paucibacilares (PQT/PB) e 12 doses da poliquimioterapia para multibacilares (PQT/MB). É importante observar que a busca ativa dos pacientes, o controle de comunicantes e uma capacitação contínua da equipe de saúde podem contribuir para uma melhoria da qualidade de vida dos portadores de Hanseníase, além de um eficaz controle da doença na sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: *Mycobacterium leprae*, Prevalência, Poliquimioterapia.

-
1. Discente do curso de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: pedroh.sec@gmail.com
 2. Docente do curso de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: harley.alves@hotmail.com
 3. Docente do curso de Graduação em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: queirozsocorroramoss@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A Hanseníase, também conhecida como doença de Hansen, foi identificada em 1874, pelo médico norueguês Gerhard Armauer Hansen. É uma doença infectocontagiosa com evolução lenta causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*) que atende também pelo nome de Bacilo de Hansen (BOECHAT; PINHEIRO, 2012). O homem é a única fonte de infecção da doença, sendo a transmissão feita de maneira direta do paciente não tratado portador do bacilo, que os elimina pelas vias aéreas superiores infectando terceiros (BUDEL et al., 2011).

As referências mais remotas de casos de Hanseníase datam de 600 a.C. e procedem da Ásia, que juntamente com a África, podem ser consideradas o berço da doença que é considerada uma das mais antigas da humanidade (ROMÃO; MAZZONI, 2013).

Com relação à sintomatologia, a Hanseníase manifesta-se, principalmente, por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos. Ao decorrer do tempo, se a doença não for tratada, surgem lesões nos nervos em sua maioria nos troncos periféricos que acabam acarretando incapacidades e deformidades ao indivíduo. Estas, por sua vez, resultam não apenas em prejuízos econômicos e psicológicos aos doentes, mas também fazem com que estes sofram preconceito por onde andam (SIMPSON; FONSECA; SANTOS, 2010).

O Ministério da Saúde utiliza a classificação de Madri para diferenciar os pacientes acometidos pela Hanseníase: Paucibacilares (PB) - casos com até cinco lesões de pele e/ou apenas um tronco nervoso comprometido e Multibacilares (MB) - casos com mais de cinco lesões de pele e/ou mais de um tronco nervoso acometido e com baciloscopia positiva (SOUSA, 2012). Além disso, a hanseníase também é dividida quanto à forma clínica, aos aspectos histológicos, bacteriológicos e imunológicos em: Tuberculóide, Indeterminada (PB), Dimorfa e Virchowiana (MB) respeitando os critérios de cada caso individualmente (GARCIA, 2011).

A Hanseníase é considerada um problema de saúde pública e a Organização Mundial de Saúde (OMS) definiu como meta de eliminação como problema de saúde pública uma prevalência de menos de 1 caso a cada 10.000 habitantes, implantando como principal estratégia o regime de poliquimioterapia (PQT) aos enfermos contendo as drogas rifampicina, clofazimina e dapsona, cujas doses são ministradas conforme a classificação operacional, com duração variável de 6 a 18 meses ou mais. Além de tudo um diagnóstico precoce impede que a doença tome maiores proporções chegando às formas mais graves e debilitantes (PEREIRA et al., 2011). O controle da doença oferece ainda algumas dificuldades, tais como o

desconhecimento por parte dos profissionais responsáveis pelas unidades de saúde e o acesso geográfico e cultural dos próprios pacientes fazendo com que surjam áreas endêmicas ao redor do mundo (PASCHOAL et al., 2011).

Atualmente existem aproximadamente 1.500.000 pacientes com Hanseníase em todo o mundo, sendo que o Brasil contribui com cerca de 94% dos casos do continente americano, ocupando o segundo lugar em número absoluto de enfermos no ranking mundial, perdendo apenas para a Índia (RAMOS; SOUTO, 2010). No território brasileiro, a situação da doença não é homogênea, com as regiões mostrando tendências distintas em relação à prevalência e ao controle (SILVA et al., 2010). É possível perceber uma importante diferença entre as regiões sendo a região Nordeste a que apresentou maior número de casos em 2011 (12.575) correspondendo a 42,35% dos casos do país (LANZA et al., 2011).

Assim sendo, o Brasil adotou algumas medidas para controle dos altos índices de Hanseníase, tais como atividades de detecção precoce dos casos, tratamento poliquimioterápico, prevenção de incapacidades físicas, vigilância de comunicantes e educação em saúde (LANA; CARVALHO; DAVI, 2011).

Na Paraíba, a Hanseníase assume proporções preocupantes detectando-se em média cerca de 970 casos novos da doença em cada ano, caracterizando um estado de média endemicidade (GARCIA, 2011). O município de Campina Grande é um dos prioritários para o controle da doença por apresentar a maior taxa de incidência do estado seguido pelas cidades de João Pessoa e Cajazeiras (SOUSA, 2012). Portanto, este trabalho teve por objetivo realizar um levantamento do perfil clínico e epidemiológico dos pacientes diagnosticados com Hanseníase no Serviço de Referência do município de Campina Grande-PB no período de 2003 a 2012.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO

As ações de controle da Hanseníase vêm passando por várias reformulações de estratégias nos últimos quarenta anos, e após o advento da PQT na década de 80 ampliou-se a possibilidade de sua eliminação (LANA; CARVALHO; DAVI, 2011). A partir da 44ª Assembléia da OMS, a meta passou a ser a eliminação da doença como problema de saúde pública. Ainda que a meta de reduzir a prevalência de Hanseníase não tenha sido atingida em nível mundial, é necessário reconhecer o avanço no tratamento da doença (WHO, 2008a).

Entretanto, ainda no século XXI, em vários países a Hanseníase mantém-se como processo infeccioso crônico de elevada magnitude. O Brasil é responsável pela endemia no continente americano e ocupa o segundo lugar em números absolutos de casos da doença no mundo (WHO, 2008a; WHO, 2008b).

Seguindo orientações das diretrizes de estratégia global, o foco central para o monitoramento da evolução das ações de controle em todo mundo concentra-se atualmente na variação de casos novos detectados. Em 2011, no Brasil, o coeficiente de detecção de casos novos alcançou o valor de 1,58/10.000 habitantes e coeficiente de prevalência 1,24/10.000 habitantes (BRASIL, 2012).

Da mesma forma como acontece a outras doenças transmissíveis, a distribuição de casos novos se dá ao acaso na população. Os casos estão distribuídos em focos nos países agregados como consequência da dinâmica da transmissão (LOCKWOOD; SUNEETHA, 2005).

É preocupante a incidência da doença em jovens e crianças. A região Nordeste foi responsável por 47% de todos os casos em menores de 15 anos no país em 2007. O estado da Paraíba é o 7º entre os estados nordestinos em termos de números absolutos de casos da doença. Isoladamente foi responsável por 4,8% de todos os casos em menores de 15 anos do país (BRASIL, 2008).

Ainda é notório e tem merecido relevância a existência de um considerável número de casos desconhecidos dos serviços de saúde, que continuam a alimentar a cadeia de transmissão da doença (RICHARDUS; HABBEMA, 2007).

Apesar de grandes desafios inerentes ao controle, o diagnóstico e o tratamento são factíveis na maioria dos países endêmicos (LOCKWOOD; SUNEETHA, 2005; RICHARDUS; HABBEMA, 2007). Este fato é respaldado considerando-se a possibilidade de integração das ações de saúde sendo, no caso do Brasil, na rede de unidades de saúde da

família e no Sistema Único de Saúde (SUS), em áreas de maior vulnerabilidade, tanto urbana quanto rural (RAMOS JÚNIOR et al., 2006; WHO, 2008a).

2.2 AGENTE ETIOLÓGICO

A Hanseníase é uma doença infecciosa crônica causada pelo bacilo *Mycobacterium leprae* ou bacilo de Hansen, patógeno intracelular obrigatório com tropismo pelas células de Schwann e pelos macrófagos, que acomete principalmente as células cutâneas e do nervo periférico. Este microorganismo é um bastonete que mede 0,3- 0,4 micras de largura por 1,0 – 8,0 micras de comprimento, reto ou ligeiramente encurvado e de extremidades arredondadas. Multiplica-se muito lentamente, podendo levar de 12 a 14 dias e prefere desenvolver-se nas extremidades do corpo humano, onde a temperatura é mais baixa. É considerada uma bactéria de alta infectividade e baixa patogenicidade, ou seja, muitos o adquirem, porém poucos adoecem (GARCIA, 2011).

2.3 MODOS DE CONTÁGIO

A transmissão da doença ocorre principalmente pelas vias áreas superiores que são tidas como a principal porta de entrada e via de eliminação do bacilo de pacientes com as formas MB. Entretanto, existe também a possibilidade de penetração do microorganismo através da pele, quando esta não se apresenta íntegra. Apesar de poderem eliminar bacilos, as secreções como: esperma, suor e secreção vaginal, não são importantes para disseminação da doença (BUDEL et al., 2011).

O homem é considerado a única fonte de infecção. Todavia, estudos têm gerado hipóteses que além da transmissão por contágio direto, o *M. leprae* poderia ser transmitido de forma indireta, existindo outros reservatórios fora do corpo humano. Tais fontes poderiam ser solo, vegetação, água, artrópodes, macacos africanos e tatus (ROMÃO; MAZZONI, 2013).

Além das condições individuais, outros fatores influem no risco de adoecer porque o bacilo tem a capacidade de infectar grande número de indivíduos. Estas propriedades não são função apenas das características intrínsecas do bacilo, mas dependem, sobretudo, de sua relação com o hospedeiro e o grau de endemicidade do meio, além das condições socioeconômicas desfavoráveis, traduzidas no elevado número de pessoas habitando um mesmo domicílio (SOUSA, 2012).

2.4 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

A doença inicialmente manifesta-se através de lesões de pele: manchas esbranquiçadas ou avermelhadas, placas, infiltrações, tubérculos, nódulos, que apresentam perda da sensibilidade, sem evidência de lesão nervosa troncular. Estas lesões de pele ocorrem em qualquer região do corpo, mas com maior frequência na face, orelhas, nádegas, braços, pernas e costas, podendo também acometer a mucosa nasal (ROMÃO; MAZZONI, 2013).

Com a evolução da doença não tratada, manifestam-se as lesões dos nervos, principalmente nos troncos periféricos, podendo aparecer nervos espessados e doloridos à percussão com sensação de choque. Ainda pode acontecer a diminuição da sensibilidade nas áreas inervadas por eles, nos olhos, mãos e pés, além da diminuição da força do músculo inervado pelos nervos comprometidos. As lesões nervosas são acrais, assimétricas, com disestesia precoce e paralisias tardias. Observa-se inicialmente alteração de sensibilidade térmica, dolorosa e por último tátil (BUDEL et al., 2011).

2.5 CLASSIFICAÇÃO E FORMAS CLÍNICAS

Diversas classificações foram propostas para Hanseníase ao longo do tempo, algumas mais complexas, outras mais simples; algumas para fins terapêuticos e outras para fins científicos. As classificações mais usadas no Brasil são as de Madri (Congresso Internacional, 1953) e da OMS. A de Madri considera dois pólos estáveis e opostos, Virchowiana e Tuberculóide, e dois grupos instáveis, Dimorfa e Indeterminada que caminharia para um dos pólos, na evolução natural da doença (LIMA et al., 2009).

O tipo Indeterminada é a forma inicial da doença e caracteriza-se por manchas cutâneas hipocrômicas, únicas ou pouco numerosas, sem sensibilidade, geralmente imprecisas, localizadas em qualquer área do tegumento, sem espessamento de tronco nervoso e, portanto, sem deformidades. A forma Tuberculóide caracteriza-se, geralmente, por lesão única, bem delimitada, de forma oval ou arredondada, de superfície mais ressecada que a pele normal, com rarefação ou ausência de pêlos, com alterações da sensibilidade e com envolvimento de troncos nervosos (BOECHAT; PINHEIRO, 2012). A Virchowiana representa, na maioria das vezes, a evolução da doença Indeterminada não tratada, em pacientes sem resistência ao bacilo de Hansen. Caracteriza-se por lesões eritematosas, infiltradas, com bordas imprecisas, podendo surgir pápulas, tubérculos, infiltrações em placas e lesões circunscritas denominadas de hansenomas. As orelhas ficam infiltradas, as sobrancelhas e os cílios podem cair a partir das extremidades externas. Ocorre infiltração

intensa, difusa e progressiva, conferindo o aspecto denominado de *facies leonina*, os olhos, o nariz e os órgãos internos podem ser acometidos. A forma Dimorfa caracteriza-se por lesões que mostram aspectos morfológicos dos tipos Virchowiana e Tuberculóide; é a forma clínica encontrada na maioria dos pacientes (TALHARI; NEVES, 2006).

A classificação da OMS vem sendo utilizada em programas de controle da doença inclusive pelo Ministério da Saúde, devido a sua maior simplicidade. É denominada de classificação operacional, sendo utilizada para alocação do paciente para fins terapêuticos em países de alta prevalência da doença. Classifica os doentes em PB quando há presença de até cinco lesões, incluindo as formas Tuberculóide e Indeterminada, e em MB aqueles que apresentarem mais de cinco lesões cutâneas, incluindo Dimorfa e Virchowiana (WHO, 2008a).

2.6 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

O diagnóstico compreende inicialmente o exame clínico que é realizado por meio do exame físico no qual se procede a uma avaliação dermatológica, buscando-se identificar sinais clínicos da doença. Antes, porém, realiza-se a anamnese colhendo informações sobre a história clínica do paciente como a presença de sinais e sintomas dermatológicos característicos da doença e sobre a fonte de infecção (SILVA et al., 2010).

O Ministério da Saúde define como caso confirmado de hanseníase a presença de um ou mais destes sintomas: lesão (ões) de pele com alteração de sensibilidade; acometimento de nervo (s) com espessamento neural; baciloscopia positiva da pele (WHO, 2008a).

A baciloscopia é um exame microscópico que consiste na análise do esfregaço de raspado intradérmicos das lesões hansêmicas ou de outros locais de preferência do *M. leprae* (lóbulo auricular e/ou cotovelo). Porém, às vezes fornece resultados de qualidade duvidosa ou não se encontra disponível. Desta maneira, a OMS tem orientado a classificação operacional baseado em critérios clínicos com número de lesões cutâneas (ROMÃO; MAZZONI, 2013).

O exame histopatológico utilizando-se biópsia de pele ou nervo é também usado no diagnóstico diferencial porque nem sempre o microorganismo é evidenciado nas lesões hansêmicas ou em outros locais de coleta e também por existirem doenças que provocam lesões neurológicas e de pele semelhantes que podem ser confundidas com a hanseníase (LANZA et al., 2011).

A confiabilidade da classificação operacional baseada apenas em critérios clínicos vem sendo questionada, devido à subestimação no número de lesões podendo levar a classificação errônea do paciente multibacilar como paucibacilar, portanto, a um curso inadequado na terapêutica (PASCHOAL et al., 2011).

Recentemente, novas técnicas vêm sendo aprimoradas e incluem a Pesquisa de Anticorpos Anti - PGL 1 e a Reação em Cadeia Polimerase (PCR). O PGL-1 (glicólico fenólico 1) é um antígeno específico da parede do bacilo de Hansen. A positividade do anti-PGL 1 é feita através de titulação, tendo as formas MB com títulos maiores (BUDEL et al., 2011).

O esquema da PQT foi proposto pela OMS, em 1981, para o tratamento da hanseníase. Foram recomendadas as combinações de três fármacos: a dapsona, rifampicina e clofazimina. Os pacientes classificados como PB recebem a combinação de rifampicina e dapsona, conhecida como poliquimioterapia paucibacilar (PQT/PB), enquanto que, os pacientes classificados como MB recebem a combinação tríplice de rifampicina, dapsona e clofazimina, conhecida como poliquimioterapia multibacilar (PQT/MB). Em 1997, a OMS adotou o esquema alternativo ROM (rifampicina, ofloxacina e minociclina), recomendado para casos PB com lesão única, sem envolvimento de troncos nervosos (BOECHAT; PINHEIRO, 2012).

3 REFERENCIAL METODOLÓGICO

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Tratou-se de um estudo retrospectivo, longitudinal, documental e descritivo, desenvolvido entre Fevereiro e Junho de 2013 com pacientes portadores de Hanseníase atendidos no ambulatório do Serviço de Referência do município de Campina Grande – PB.

3.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO

3.2.1 Critério de inclusão

Fizeram parte do estudo 552 pacientes que tiveram o diagnóstico clínico e laboratorial confirmado entre os anos de 2003 a 2012 e que foram registrados e notificados junto ao Serviço de Referência.

3.2.2 Critério de exclusão

Foram excluídos do estudo pacientes que estavam sendo encaminhados para realizar o diagnóstico ou que não tinham concluído o diagnóstico no referido período.

3.3 VARIÁVEIS ESTUDADAS

As variáveis do estudo foram coletadas através de um questionário específico preenchido com informações do prontuário e da ficha de notificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) disponibilizada pela Secretaria de Saúde do município de Campina Grande-PB.

As variáveis sócio-demográficas estudadas foram: idade, gênero, ano de diagnóstico, tempo de tratamento; já as variáveis clínicas foram classificação operacional, forma clínica, baciloscopia e esquema terapêutico.

3.4 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram tabulados e analisados de forma descritiva por meio dos programas Microsoft Excel (versão 2007), EPIINFO 3.5.1 e *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) 16.0 e apresentados por meio de gráficos e/ou tabelas. Diante das variáveis quantitativas foi realizada uma análise, confrontando os dados obtidos com os da literatura científica.

3.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo foi realizado após aprovação do Comitê de Ética da UEPB. O gerente do Serviço Municipal de Saúde assinou um termo institucional liberando a pesquisa e o Termo de compromisso para uso de dados em arquivo.

Também foi apresentado um termo de compromisso do pesquisador que possibilitou a realização dessa pesquisa, visto que os dados estavam contidos nas fichas dos pacientes no Centro de Hanseníase.

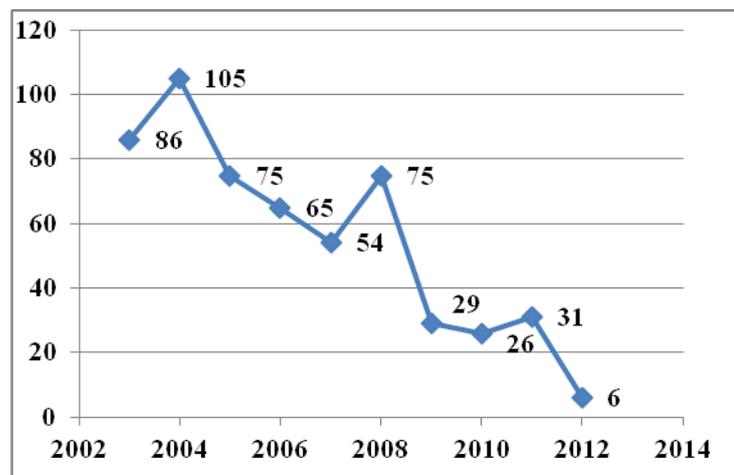
Desta forma, este estudo esteve de acordo com as diretrizes éticas da pesquisa com seres humanos, recomendadas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), expressas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Obteve aprovação do Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba com protocolo sob nº 0466.0.133.000-09.

4 DADOS E ANÁLISE DA PESQUISA

4.1 RESULTADOS

Durante o período estudado que correspondeu a 2003 - 2012 foram detectados 552 novos casos de Hanseníase no Serviço de Referência da doença de Campina Grande. Conforme o GRÁFICO 1, o ano de 2004 apresentou o maior número de casos com 105 pacientes diagnosticados em todo o ano.

GRÁFICO 1 – Número de casos de Hanseníase diagnosticados por ano.



Fonte: Dados da pesquisa 2013

Os resultados mostraram maior número de pacientes do gênero masculino, 277 casos, tendo estes como faixa etária mais prevalente a que vai de 20 a 29 anos. Entre as mulheres o maior número de casos foi na faixa etária que vai de 50 a 59 anos como mostra a TABELA 1.

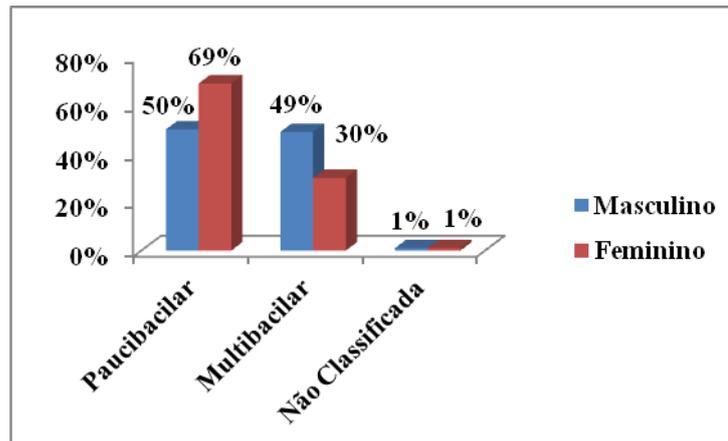
TABELA 1 – Avaliação do número de casos de hanseníase por faixa etária e por gênero.

FAIXA ETÁRIA	GÊNERO MASCULINO		GÊNERO FEMININO	
	N	%	N	%
0 – 9 Anos	2	1	3	1
10 – 19 Anos	27	10	26	9
20 – 29 Anos	52	19	45	16
30 – 39 Anos	51	18	30	11
40 – 49 Anos	48	17	49	18
50 – 59 Anos	42	15	56	20
60 – 69 Anos	33	12	37	14
70 – 79 Anos	18	6	15	5
80 – 89 Anos	4	2	10	4
90 – 99 Anos	-	-	4	2
TOTAL	277	100	275	100

Fonte: Dados da pesquisa 2013

Tomando como referência a classificação operacional da Hanseníase, a forma PB foi a que se mostrou mais incidente entre os pacientes no geral com 329 casos (59%) e também entre os gêneros, visto que 50% dos homens e a maioria das mulheres, 69%, tiveram a doença com tal classificação (GRÁFICO 2).

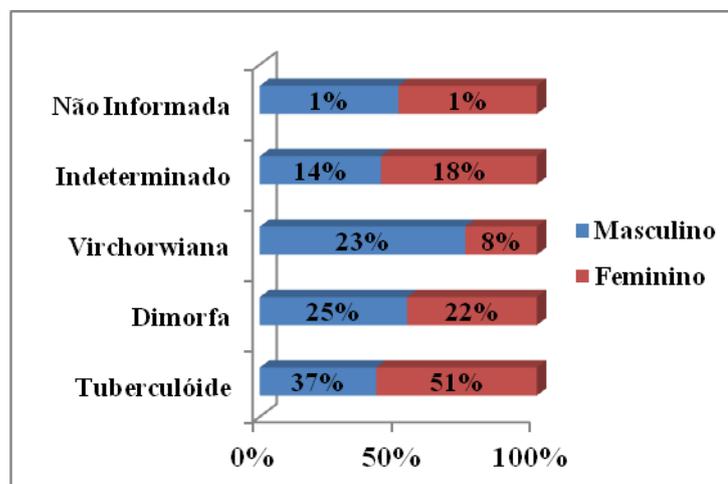
GRÁFICO 2 – Distribuição da classificação operacional dos pacientes por gênero.



Fonte: Dados da pesquisa 2013

Com relação às formas clínicas, a Tuberculóide teve uma maior prevalência no período estudado apresentando 241 casos. A Dimorfa ficou em segundo com 129 casos seguida pela Virchowiana e a Indeterminada com 88 casos cada. Cerca de 1% dos pacientes não tiveram sua forma clínica informada. A forma Tuberculóide foi mais representativa tanto nos homens quanto nas mulheres (GRÁFICO 3).

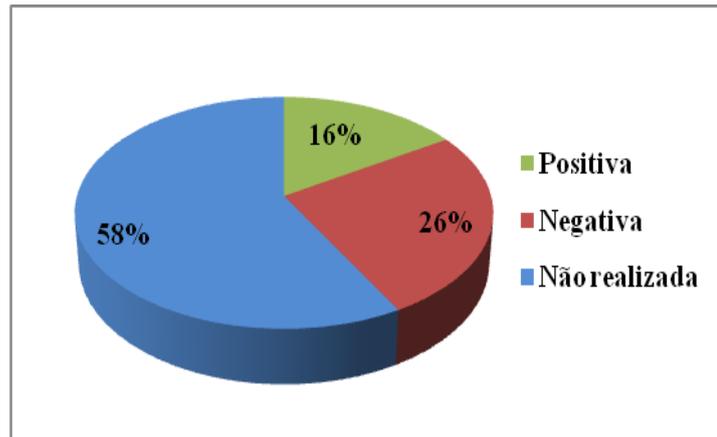
GRÁFICO 3 – Distribuição por forma clínica e gênero dos pacientes diagnosticados com Hanseníase.



Fonte: Dados da pesquisa 2013

Foram observados os resultados dos exames de baciloscopia realizados por esses pacientes portadores da doença, no entanto, ressalta-se que a maioria deles, 58%, não realizou o exame (GRÁFICO 4). Por conseguinte, 26% apresentaram baciloscopia negativa o que indica que estes não eram capazes de transmitir a doença.

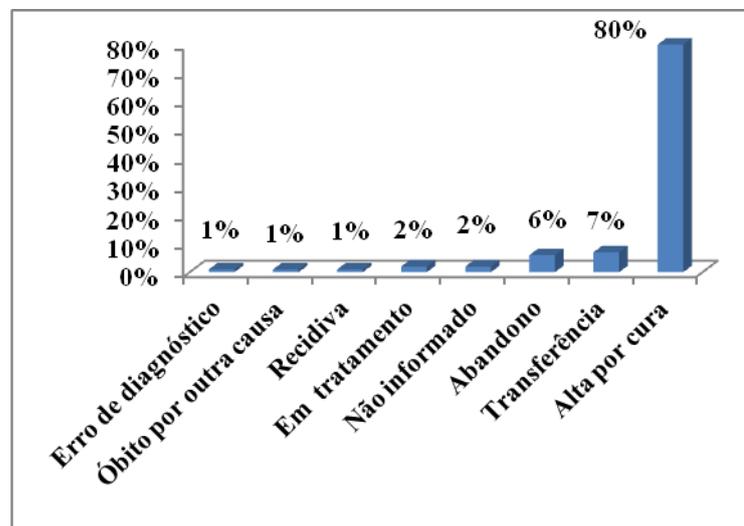
GRÁFICO 4 – Avaliação dos doentes de hanseníase de acordo com o exame de baciloscopia.



Fonte: Dados da pesquisa 2013

Da totalidade dos pacientes que deram entrada no Serviço de Referência em Hanseníase no período estudado e que foram diagnosticados com a doença, 80% obtiveram o resultado esperado, ou seja, a cura. Ainda, de acordo com o GRÁFICO 5, 7% dos pacientes foram transferidos para outras unidades em Campina Grande ou para outras cidades. Além disso, 6% dos pacientes abandonaram o tratamento, o que é um dado preocupante e em 1% dos casos houve erro de diagnóstico.

GRÁFICO 5 – Conduta pós-diagnóstico dos portadores de Hanseníase.



Fonte: Dados da pesquisa 2013

A TABELA 2 mostra a variação do número de doses tomadas pelos pacientes que conseguiram obter a cura. Destaca-se que 72% daqueles com as formas PB precisaram de 6 doses da PQT/PB, tomadas uma por mês. No entanto, a maior parte dos pacientes com as formas MB necessitaram de 12 doses da PQT/MB para se curar. Todavia, 13% destes tiveram um tratamento prolongado com mais de 12 doses do medicamento.

TABELA 2 – Distribuição dos pacientes quanto ao tipo de tratamento e número de doses da medicação.

FREQUÊNCIA DA MEDICAÇÃO	PQT/PB		PQT/MB	
	N	%	N	%
Menos de 6 doses	22	8	2	1
6 doses	202	72	2	1
7 a 11 doses	54	19	11	7
12 doses	1	1	124	78
Mais de 12 doses	-	-	21	13
TOTAL	279	100	160	100

Fonte: Dados da pesquisa 2013

4.2 DISCUSSÃO

A OMS considera a Hanseníase endêmica principalmente nos países cujas taxas de prevalência ultrapassam um caso por 10.000 habitantes (LOBO et al., 2011). No Brasil, ela é um problema, mesmo com uma redução de 29,4% de casos novos entre 2004 e 2010, passando de 49.384 casos para 34.894 (CORTEZ et al., 2012). Ainda assim, continua sendo uma doença de notificação compulsória e investigação obrigatória. Todos os casos devem ser registrados e atualizados mensalmente em todos os setores que tratam dos pacientes (RAMOS; FERREIRA; IGNOTTI, 2013). Ao se analisar uma determinada região, é possível obter sua real prevalência e o perfil epidemiológico dos pacientes, para que assim os órgãos de saúde possam programar ações educativas na sociedade a fim de diagnosticar precocemente a doença e impedir sua transmissão (MELÃO et al., 2011).

Neste estudo o maior número de casos novos de Hanseníase diagnosticados situou-se nos anos de 2003 e 2004, corroborando com os estudos de outros pesquisadores (MIRANZI; PEREIRA; NUNES, 2010; RODRIGUES, 2010; MELÃO et al., 2011). Tal resultado pode ser fruto dos esforços feitos pelas equipes de saúde na busca dos pacientes, muitas vezes em domicílio, para que estes pudessem ser tratados (MIRANZI; PEREIRA; NUNES, 2010). Outra explicação são as diversas propagandas veiculadas nos meios de comunicação na época a respeito dos sintomas e tratamento, o que fez com que as pessoas pudessem tomar consciência e procurar atendimento médico nos diversos setores. Foi importante notar que

houve uma queda acentuada do número de casos no Serviço de Referência a partir do ano de 2009, época em que aconteceu a descentralização do tratamento dando a oportunidade dos pacientes se tratarem no Programa de Saúde da Família (PSF) em seus respectivos bairros na cidade de Campina Grande.

Levando-se em consideração o gênero, o masculino foi o que predominou no nosso estudo, mesmo que discretamente, dado condizente com literaturas pesquisadas (BATISTA et al., 2011; RIBEIRO JÚNIOR; VIEIRA; CALDEIRA, 2012). No entanto, outros pesquisadores encontraram prevalência do gênero feminino em seus estudos (LOBO et al., 2011; PINTO et al., 2011). Autores justificaram que a maior incidência entre os homens está associada ao fato destes estarem em maior contato social com outras pessoas, não se preocuparem muito com sua saúde, além de que as políticas de saúde para estes são mais escassas (MELÃO et al., 2011). O predomínio entre as mulheres em outros estudos resulta do fato destas procurarem mais a ajuda médica e realizarem precocemente o tratamento (PINTO et al., 2011).

A faixa etária de maior prevalência no estudo ficou entre 20 e 59 anos para os dois gêneros, idade economicamente ativa dos pacientes confirmando outros resultados encontrados na literatura (NASCIMENTO et al., 2010). Este fator pode prejudicar a produtividade dos indivíduos, haja vista que estes, muitas vezes, tendem a se isolar se afastando da sociedade e do trabalho (RIBEIRO JÚNIOR; VIEIRA; CALDEIRA, 2012). Observou-se ainda a presença de pacientes com menos de 10 anos de idade. Isso é preocupante, pois significa que eles possivelmente tenham sido contaminados nos primeiros anos de vida mostrando uma deficiência no controle da doença e uma provável cadeia de transmissão na família, como proposto também por outros autores (BATISTA et al., 2011).

Quanto às classificações operacionais da doença, a PB foi a que predominou entre os pacientes, resultado semelhante a outros estudos revelando que o diagnóstico tem sido feito precocemente o que não permite que a doença chegue a sua forma mais grave (LOBO et al., 2011; MELÃO et al., 2011). Entre as mulheres, a maioria se encontrava no primeiro estágio da doença (PB) denotando que estas estão mais atentas ao corpo e procuram o tratamento em tempo hábil. Em contrapartida, foi detectado elevado número de pacientes do gênero masculino com a forma MB, o que pode ser explicado pelo fato dos homens, além de não se preocuparem com a estética corporal, demorarem mais a procurar o médico quando os sintomas surgem. Outros autores acharam a forma MB como a mais incidente em suas amostras (LIMA et al., 2010; RIBEIRO JÚNIOR; VIEIRA; CALDEIRA, 2012).

Quanto às formas clínicas, observou-se que a Tuberculóide se fez presente na maior parte dos pacientes do estudo valendo esse achado para os dois gêneros corroborando os achados de outros estudiosos em suas pesquisas (BATISTA et al., 2011; LOBO et al., 2011). Este resultado pode estar relacionado com o histórico da Hanseníase, no qual grande parte dos seus portadores não a reconhece no primeiro estágio (Indeterminada) e só procuram atendimento médico depois que surgem novas lesões, porém antes destas se proliferarem por todo o corpo. Ressalta-se também que vários outros estudos (LIMA et al., 2010; NASCIMENTO et al., 2010; RIBEIRO JÚNIOR; VIEIRA; CALDEIRA, 2012) acharam a forma Dimorfa como a mais prevalente mostrando que as ações de controle e prevenção da doença devem ser intensificadas para que o diagnóstico seja feito no menor tempo possível.

O exame baciloscópico ou baciloscopia serve como auxílio no diagnóstico da Hanseníase. Porém, muitas vezes esse exame não é realizado por falta de estrutura dos postos de saúde. No período estudado encontrou-se grande número de pacientes com baciloscopia negativa justificado pelo fato da maioria encontrar-se com as forma Tuberculóide que sempre tem baciloscopia negativa, seguida da Dimorfa que pode ter baciloscopia positiva ou negativa o que se mostra como resultado favorável visto que estes não seriam capazes de transmitir a doença para terceiros (NASCIMENTO et al., 2010; PINTO et al., 2011). É notório que na maior parte do total dos pacientes diagnosticados no período estudado, a baciloscopia não foi realizada, dado encontrado também em outro estudo realizado na Paraíba (SIMPSON; FONSECA; SANTOS, 2010). Essa carência no Estado pode ser explicada pela falta de profissionais capacitados no interior, fazendo-se necessário que as amostras sejam levadas para outros centros o que leva tempo e provoca um diagnóstico específico tardio atrasando, assim, o início do tratamento do paciente, fazendo com que, muitas vezes, a baciloscopia seja dispensada pelos médicos. Ainda foram observados na literatura estudos em que a maior parte dos pacientes teve a baciloscopia positiva, concluindo-se assim que estes demoraram a procurar tratamento e eram fontes de infecção naquele momento (GARCIA, 2011; OLIVEIRA; MACEDO 2012).

No Serviço de Referência em Hanseníase do município de Campina Grande – PB os pacientes recebem o café da manhã e são assistidos pela equipe de saúde que supervisiona, assim, o tratamento recomendado. Entre os pacientes diagnosticados nos anos apontados, a grande maioria obteve o resultado esperado, ou seja, a cura. Daí pode-se inferir que um tratamento feito corretamente geralmente obtém êxito. Outros estudos revelaram também índices altos de cura (LIMA et al., 2010; MIRANZI; PEREIRA; NUNES, 2010; RODRIGUES, 2010). Contudo, foi observado um número relevante de transferências o que

revela uma descentralização no atendimento aos portadores de Hanseníase. Este fato beneficia a população carente que, por vezes, tem dificuldades de se deslocar até o centro da cidade podendo receber o tratamento nos PSF mais próximos a sua residência.

O abandono ao tratamento e casos de erros de diagnósticos também se fizeram presentes entre os pacientes, o que é um dado preocupante no tocante à recuperação destes. Aqueles que abandonam o tratamento podem acarretar prejuízos tanto a si próprios com o agravamento da doença e a criação de bacilos resistentes às medicações, como para as outras pessoas no tocante ao fato deles transmitirem a doença dificultando seu controle e erradicação (PEREIRA, et al., 2012). Os erros de diagnóstico encontrados reabrem as discussões para um melhor treinamento dos profissionais, haja vista, que estes precisam estar capacitados para fazerem um diagnóstico preciso, não prejudicando os pacientes por meio da administração de medicamentos sem necessidade. Além disso, a falta dos exames de baciloscopia pode estar dificultando o trabalho dos médicos causando os erros citados.

Como é comprovado cientificamente, a Hanseníase é uma doença que tem cura. No tratamento são utilizados esquemas-padrão de PQT que variam dependendo do estado do paciente e do estágio em que a doença se encontra. Existe um esquema-padrão para as formas Paucibacilares (PQT/PB) e outro para as Multibacilares (PQT/MB). Os pacientes tomam, em geral, uma dose da medicação a cada mês. O número de doses varia individualmente entre os pacientes até que se consiga a cura. Dentre os pacientes estudados que tomavam o coquetel PQT/PB foi visto que grande parte precisou de 1 dose mensal por um período de 6 meses, resultando em 6 doses, para obter a cura definitiva, resultado condizente com a literatura (OLIVEIRA; MACEDO, 2012). Da mesma maneira, os pacientes que fizeram tratamento PQT/MB precisaram, em sua maioria, de 12 doses da medicação. Porém, uma boa quantidade necessitou de mais doses para se curar o que pôde ser confirmado com outros estudos encontrados (NASCIMENTO et al., 2010; RAMOS; FERREIRA; IGNOTTI, 2013). O motivo para esse achado reside no fato de que os pacientes podem estar demorando a procurar o médico atrasando o início do tratamento o que faz com este se torne mais longo por causa da maior gravidade das lesões.

5 CONCLUSÃO

Apesar da diminuição no número de casos com o passar dos anos, a Hanseníase continua sendo um problema sério de saúde no município de Campina Grande - PB, fato este que requer medidas mais eficazes para se conseguir seu controle e uma melhoria na qualidade de vida dos enfermos.

Verificou-se que a maioria dos pacientes se encontrou na classificação PB, primeiro estágio da doença, comprovando assim que os mesmos estão atentos a sua saúde procurando o atendimento médico quando surgem os primeiros sintomas, o que aumenta a chance de cura e reduz as incapacidades causadas pela doença.

O gênero masculino merece atenção especial no que diz respeito ao controle da Hanseníase. Constatou-se que os homens respondem pela maior parcela daqueles que apresentaram a doença na forma mais grave, a MB; fazendo-se necessária a intensificação de políticas públicas de saúde voltadas para o gênero através de campanhas de conscientização dos pacientes para que os mesmos não demorem a procurar o tratamento causando o agravamento do seu quadro clínico.

A imensa maioria dos pacientes foi curada, mostrando assim que o tratamento foi conduzido de forma adequada por eles e pela equipe de saúde, traduzindo que o Setor de Referência em Hanseníase tem obtido os resultados esperados.

Contudo, mesmo obtendo um alto percentual de cura é preciso que medidas sejam tomadas para o aprimoramento dos serviços prestados. A busca ativa dos pacientes em suas residências deve ser intensificada para uma melhor adesão destes ao tratamento; prevenindo, assim, que eles fiquem sem a medicação o que pode causar um agravo da doença, além de que se pode criar uma cadeia de transmissão entre as pessoas com as quais eles convivem.

Uma melhor capacitação dos profissionais de saúde é necessária para que não ocorram mais erros de diagnósticos como foi achado. Eles também devem contribuir levando informações à sociedade quanto à profilaxia da doença evitando, portanto, a crescente no número de casos.

Por fim, conclui-se que novos estudos precisam ser realizados a fim de que se possa ter uma real dimensão da Hanseníase na região de Campina Grande direcionando assim medidas sócio-educativas a serem realizadas no tocante à estagnação do número de casos da doença.

EPIDEMIOLOGICAL SURVEY OF PATIENTS ASSISTED IN REFERENCE SERVICE OF LEPROSY IN CAMPINA GRANDE-PB IN PERIOD FROM 2003 TO 2012

SILVA, Pedro Henrique Araújo da¹; ALVES, Harley da Silva; QUEIROZ, Maria do Socorro Ramos de.

ABSTRACT

Leprosy is an infectious contagious disease caused by the bacillus *Mycobacterium leprae*. The man is the only source of infection, the transmission being made directly from the untreated patient. The disease is manifested by symptoms and signs of the skin and neurological. There are approximately 1,500,000 patients with leprosy in the world, Brazil being the second in the world ranking of cases. The objective was conduct a survey of clinical and epidemiological profile of patients diagnosed with leprosy in Reference Service in the city of Campina Grande. This was a retrospective, longitudinal, descriptive and documentary, conducted between February and June 2013, in which were evaluated the chips of carrier Leprosy patients attended at the reference service of leprosy in the city of Campina Grande-PB, from 2003 to 2012. Were detected 552 new cases of leprosy. The male gender prevailed. The age groups of highest incidence were 20-29 years for men and 50-59 years for women. The more operational classification was found Paucibacillary and Tuberculoid predominated in both genders. The great majority of patients achieved cure, taking an average of 6 doses of medication paucibacillary multidrug therapy (MDT / PB) and 12 doses of multibacillary multidrug therapy (MDT / MB). It is important to observe that the search active of the patients, the control of contacts and continuous capacitation of health team can contribute to an improved quality of life of carrier leprosy patients, beyond of an effective disease control in society.

KEYWORDS: *Mycobacterium leprae*, Prevalence, Multidrug therapy

-
1. Student of Undergraduate Pharmacy Course of State Paraíba University. E-mail: pedroh.sec@gmail.com
 2. Teacher of Undergraduate Pharmacy Course of State Paraíba University. E-mail: harley.alves@hotmail.com
 3. Teacher of Undergraduate Pharmacy Course of State Paraíba University.. E-mail: queirozsocorroramoss@yahoo.com.br

REFERÊNCIAS

- BATISTA, E.S.; CAMPOS, R.X.; QUEIROZ, R.C.G.; SIQUEIRA, S.L.; PEREIRA, S.M.; PACHECO, T.J.; PESSANHA, T.O; FERNANDES, T.G; PELLEGRINI, E.; MENDONÇA, S.B. Perfil sócio-demográfico e clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em Campos dos Goytacazes, RJ. **Rev Bras Clin Med**, 9(2):101-106, 2011.
- BOECHAT, N.; PINHEIRO, L.C.S. A Hanseníase e a sua Quimioterapia. **Rev Virtual Quim.**, 4(3):247-256, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Situação Epidemiológica da Hanseníase Brasil-2011. **Coordenação geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação – CGHDE**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/arquivos/pdf/2012/>. Acesso em 10 de Agosto de 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde/PNCH. **Relatório executivo do PNCH**. Brasília, 93-97, 2008.
- BUDEL, A.R.; COSTA, C.F.; PEDRI, L.E.; RAYMUNDO, A.R.; GERHARDT, C. Perfil dos pacientes acometidos pela hanseníase atendidos no Ambulatório de Dermatologia do Hospital Evangélico de Curitiba. **An Bras Dermatol.**, 86(5):942-946, 2011.
- CORTEZ, D.N; LANZA, F.M.; GONTIJO, T.L.; RODRIGUES, J.S.J. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Divinópolis, Minas Gerais. **Rev Enferm UFSM**, 2(2):365-374, 2012.
- GARCIA, A.C.M. Caracterização dos pacientes diagnosticados com hanseníase no município de Campina grande-PB no período de 2001 a 2008. [**Trabalho de Conclusão de curso**]. Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, 2011.
- LANA, F.C.F.; CARVALHO, A.P.M.; DAVI, R.F.L. Perfil Epidemiológico da Hanseníase na Microrregião de Araçuaí e sua relação com ações de controle. **Esc Anna Nery (impr.)**, 15 (1):62-67, 2011.
- LANZA, F.M.; LANA, F.C.F.; CARVALHO, A.P.M.; DAVI, R.F.L. Ações de controle da hanseníase: tecnologias desenvolvidas nos municípios do vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. **R. Enferm. Cent. O. Min.**, 1(2):164-175, 2011.
- LIMA, H.M.N.; SAUAIA, N.; COSTA, V.R.L.; NETO, G.T.C.; FIGUEIREDO, P.M.S. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. **Rev Bras Clin Med**, 8(4):323-7, 2010.
- LIMA, L.S.; JADÃO, F.R.S.; FONSECA, F.M.N.; SILVA JUNIOR, G.F.; NETO, R.C.B. Caracterização clínica-epidemiológica dos pacientes diagnosticados com hanseníase no município de Caxias, Maranhão. **Rev Bras Clin Med.**,7,(9):74-83, 2009.
- LOBO, J.R.; BARRETO, J.C.C.; ALVES, L.L.; CRISPIM, L.C.; BARRETO, L.A.; DUNCAN, L.R.; RANGEL, L.C.; NAHN JÚNIOR, E.P. Perfil epidemiológico dos pacientes

diagnosticados com hanseníase através de exame de contato no município de Campos dos Goytacazes, RJ. **Rev Bras Clin Med**, 9(4):283-7, 2011.

LOCKWOOD, D.N.; SUNEETHA, S. Leprosy: too complex a disease for simple elimination paradigm. **Bull World Health Organization**, 83(3): 230-235, 2005.

MELÃO, S.; BLANCO, L.F.O.; MOUNZER, N.; VERONEZI, C.C.D.; SIMÕES, P.W.T.A. Perfil epidemiológico da hanseníase no extremo sul de Santa Catarina. **Rev Soc Bras Med Trop**, 44(1):79-84, 2011.

MIRANZI, S.S.C.; PEREIRA, L.H.M.; NUNES, A.A. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006 **Rev Soc Bras Med Trop**, 43(1):62-67, 2010.

NASCIMENTO, S.S.; OLIVEIRA, D.F.; BARBOSA, L.F.; ARAUJO, M.E.C. Perfil epidemiológico dos doentes de hanseníase no município de Anápolis. **Anais do prim. Seminário de Prod. Científica das Faculdades de Ananguera**; 2010.

OLIVEIRA, F.F.L.; MACEDO, L.C. Perfil epidemiológico dos portadores de hanseníase em um município da região centro - oeste do Paraná. **SaBios: Rev. Saúde e Biol.**, 7, (1):45-51, 2012.

PASCHOAL, V.D.A.; NARDI, S.M.T.; LOMBARDI, C.; VIRMOND, M.C.L.; SILVA, R.M.D.N.; PASCHOAL, J.A.A.; MAGALHAIS, L.C.; CONTE, E.C.M.; KUBOTA, R.M.M.; SOUBHIA, R.M.C. Criação de banco de dados para sustentação da pós-eliminação em hanseníase. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16(1):1201-1210, 2011.

PEREIRA, D.L.; BRITO, L.M.; NASCIMENTO, A.H.; RIBEIRO, E.L.; LEMOS, K.R.M.; ALVES, J.N.; BRANDÃO, L.C.G. Estudo da prevalência das formas clínicas da Hanseníase na cidade de Anápolis-GO. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, 16(1):55-67; 2012.

PEREIRA, E.V.E.; NOGUEIRA, L.T.; MACHADO, H.A.S.; RAMOS, C.H.M.; LIMA, L.A.N. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Teresina, no período de 2001-2008. **An Bras Dermatol.**, 86(2):235-240, 2011.

PINTO, R.A.; MAIA, H.F.; SILVA, M.A.F.; MARBACK, M. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase em um hospital especializado em Salvador, Bahia: **Rev B S Publica Miolo.**, 34(4):906-918, 2011.

RAMOS, A.R.S.; FERREIRA, S.M.B; IGNOTTI, E. Óbitos por hanseníase como causa básica em residentes no Estado de Mato Grosso, Brasil, no período de 2000 a 2007. **Epidemiol. Serv. Saúde**, 22(2):273-284, 2013.

RAMOS, J.M.H.; SOUTO, F.J.D. Incapacidade pós-tratamento em pacientes hansenianos em Várzea Grande, Estado de Mato Grosso. **Rev Soc Bras Med Trop.**, 43(3):293-297, 2010.

RAMOS JÚNIOR, A.N.; HEUKELBACH, J.; GOMIDE, M.; HINDERS, D.; SCHREUDER, P.A.M. Health systems research training as a tool for more effective Hansen's disease control programmes in Brazil. **Lepr Rev.**, 77(3):175-188, 2006.

RIBEIRO JUNIOR, A.F.; VIEIRA, M.A.; CALDEIRA, A.P. Perfil epidemiológico da hanseníase em uma cidade endêmica no Norte de Minas Gerais. **Rev Bras Clin Med.**, 10(4):272-7, 2012.

RICHARDUS, J. H.; HABBEMA, J. D. The impact of leprosy control on the transmission of *M. leprae* is elimination being attained? **Lepr Rev.**,78,(4): 330-337, 2007.

RODRIGUES V.V. Perfil epidemiológico dos casos novos de hanseníase no município de Teófilo Otoni, MG: uma análise de 2001 a 2008. [Monografia de especialização]. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. 2010.

ROMÃO, E.R.; MAZZONI, A.M. Perfil Epidemiológico Da Hanseníase No Município De Guarulhos, Sp. **Rev Epidemiol Control Infect.**, 3(1):22-27, 2013.

SILVA, A.S.; MATOS, W.B.; SILVA, C.C.B; GONÇALVES, E.G.R. Hanseníase no Município de Buriticupu, Estado do Maranhão: busca ativa de casos na população adulta. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**,43(6):691-694, 2010.

SIMPSON, C.A.; FONSECA, L.C.T.; SANTOS, V.R.C. Perfil do doente de hanseníase no estado da Paraíba. **Hansen Int.**, 35(2): 33-40, 2010.

SOUSA, V.M. Situação epidemiológica da hanseníase no município de Campina Grande, 2005 a 2009. . [Trabalho de Conclusão de curso]. Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, 2012.

TALHARI, S.; NEVES, R.G. **Manifestações cutâneas e diagnóstico diferencial.** In: TALHARI, S. et al., Hanseníase. 4 ed. Manaus [s.n], .c. 2: 21-58, 2006.

WHO, World Health Organization. Global leprosy situation , beginning of 2008. **Weekly Epidemiological Record.**, 83,(33): 293-300, 2008a.

WHO, World Health Organization. Global leprosy situation 2008 (additional information). **Weekly Epidemiological Record.**, 83,(50):459-460, 2008b.