



FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO FINAL

1. Identificação do Projeto

Título do Projeto PIBIC/PAIC

Análise da relação entre Psoríase e doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos em pacientes atendidos na Dermatologia do Ambulatório Araújo Lima, em Manaus – Amazonas.

Orientador

Prof. Msc. Patrícia Bandeira de Melo Chicre

Aluno

Mariah Fernandes Albuquerque

2. Informações de Acesso ao Documento

2.1 Este documento é confidencial?

SIM

NÃO

2.2 Este trabalho ocasionará registro de patente?

SIM

NÃO

2.3 Este trabalho pode ser liberado para reprodução?

SIM

NÃO

2.4 Em caso de liberação parcial, quais dados podem ser liberados? Especifique.

3. Introdução

A psoríase é uma doença inflamatória crônica, multissistêmica e imunomediada, que afeta cerca de 2 a 3% da população mundial (GISONDI E GIROLOMONI, 2009). Afeta ambos os sexos igualmente e indivíduos de todas as faixas etárias, com uma prevalência em adultos jovens, na faixa de 20 anos, e mais tardiamente em indivíduos entre 50 a 60 anos (TORRES E BETTENCOURT, 2014). Além da prevalência em indivíduos com relatos de qualidade de vida reduzida.

É considerada clinicamente distinta, e conseqüentemente fácil de diagnosticar, sendo caracterizada por placas eritematosas bem delimitadas cobertas por escamas branco-prateadas preferencialmente



UFAM

em áreas como cotovelo, joelhos, couro cabeludo, região umbilical e lombar. Aproximadamente 80% dos pacientes tem a forma limitada da doença, acometendo menos que 10% da superfície corporal. Entretanto, os 20% restantes possuem mais de 10% da superfície corporal acometida (TORRES E BETTENCOURT, 2014).

Existem vários fenótipos diferentes de psoríase, que se classificam, de acordo com o seu aspecto morfológico: em placas, eritrodérmica, inversa, pustulosas e gutata (GISONDI E GIROLOMONI, 2009). O fenótipo mais comum é a psoríase em placas, afetando cerca de 80% dos doentes. Embora a mortalidade total atribuída à psoríase seja baixa, certas formas como a eritrodérmica e pustulosa generalizada, estão relacionadas com um maior risco de morbidade e mortalidade (PEARCE, LUCAS *et al.*, 2006)

As crescentes evidências dos últimos 10 anos sugerem que várias condições sistêmicas, como distúrbios metabólicos e doenças cardiovasculares são prevalentes em pacientes com psoríase. Essa associação parece ser causada pela secreção crônica de citocinas pró-inflamatórias (VOICULESCU, LUPU *et al.*, 2014). O risco de doenças cardiovasculares também é atribuído a associação de vários fatores de risco independentes como obesidade, hipertensão, fumo e dislipidemia (MCDONALD, CONNOLLY *et al.*, 2012).

No Amazonas, a escassez de trabalhos publicados sobre o assunto torna os dados epidemiológicos difíceis de mensurar. Entretanto, é sabido a diversidade de casos de pacientes psoriásicos atendidos semanalmente nos serviços de dermatologia na cidade de Manaus, especificamente no Ambulatório Araújo Lima, onde será desenvolvido o presente trabalho.

Justificando-se assim a importância da investigação desses pacientes para que dados epidemiológicos atualizados e relevantes sejam obtidos, além da promoção de melhorias na qualidade de vida e nos hábitos de tais pacientes a fim de prevenir maiores comorbidades cardiovasculares e especialmente os episódios graves que podem levar ao óbito.

4. Justificativa

A Psoríase é uma doença imunoinflamatória, mediada por células T, caracterizada por hiperproliferação epidérmica e infiltração linfocítica cutânea. É uma desordem complexa, de etiologia desconhecida. Evidências mostram que a Psoríase seja resultante da interação entre genética, sistema imunológico e fatores ambientais.

Recentes estudos sugerem que o ambiente inflamatório próprio dos pacientes com Psoríase proporcione uma íntima relação entre esta doença, Síndromes Metabólicas, como obesidade, dislipidemia e Diabetes Mellitus, e Doenças Cardiovasculares, como Infarto do Miocárdio, Acidente Vascular Cerebral e Doença Arterial Periférica. O sistema imunológico ativa as células T auxiliares (Th1 e Th17), bem como as células T reguladoras, além de estimular a produção de citocinas pró-inflamatórias, continuamente nesses pacientes. Sendo este processo determinante para a ocorrência de eventos aterotrombóticos nos pacientes com Psoríase (MOSCA, 2015).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

Acredita-se que a relação entre Psoríase e fatores de risco cardiovasculares também esteja a nível da terapia farmacológica. A gravidade da doença determinará o tipo de tratamento mais adequado, visando minimizar os efeitos colaterais. Analisa-se a forma, a extensão da lesão, a gravidade e o grau de comprometimento da qualidade de vida do paciente. Na terapia tópica são utilizados os análogos da vitamina D, corticoides tópicos e taratozeno, principalmente. No caso de haver necessidade de terapia sistêmica, utiliza-se os agentes imunossupressores como a ciclosporina, o Metrotexato ou retinóides. Estes agentes reduzem o ambiente inflamatório próprio da Psoríase, porém, induzem a hipertensão arterial, a dislipidemia e hiperhomocisteinemia, considerados fatores de risco cardiovasculares. Atualmente, se o paciente tiver indicação, opta-se pelo tratamento com imunomoduladores, como adalimumab, infliximab e etarnecept que, além de reduzir o estado inflamatório, reduzem também o risco cardiovascular (ALMEIDA, 2011).

Estudos recentes alegam ser inquestionável a relação entre Psoríase e Doenças Cardiovasculares. Porém, esta relação não está muito bem compreendida, menos ainda esclarecida pelos pesquisadores. Resta-nos o questionamento se a Psoríase é um fator independente para a ocorrência de Doenças Cardiovasculares, ou se a mudança de comportamento dos pacientes, diante de uma doença debilitante, como é a Psoríase, que está envolvida com fatores Psicológicos e Psiquiátricos, além das comorbidades próprias do ambiente inflamatório desta doença, são os verdadeiros determinantes dos eventos cardiovasculares.

No Amazonas, os casos de pacientes com Psoríase são presenciados diariamente no Ambulatório Araújo Lima, porém, a falta de dados estatísticos, pesquisas e o volume de informações restrito na literatura tradicional em torno do tema, deixa essa região alheia aos acontecimentos científicos nesse âmbito. A avaliação do perfil metabólico, do estilo de vida, das condições cardiovasculares e do tratamento utilizado de pacientes psoriásicos, seja por métodos clínicos, laboratoriais ou histopatológicos pode auxiliar no esclarecimento da relação entre Psoríase e Doenças Cardiovasculares. Dessa forma, pode-se fazer alterações a nível de conduta médica e tratamentos vigentes, no sentido de evitar que pacientes com Psoríase evoluam com Doenças Cardiovasculares, diminuindo assim, morbidade e mortalidade desses pacientes.

5. Objetivos

5.1 Objetivo geral

Avaliar a possível relação entre Psoríase Vulgar e a maior incidência de Doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos na população atendida no Ambulatório Araújo Lima na cidade de Manaus, Amazonas. E caso diagnosticados esses distúrbios, que sejam devidamente encaminhados e tratados.

5.2 Objetivos específicos

- a) Avaliar o perfil dos pacientes psoriásicos portadores de Síndrome Metabólica.
- b) Avaliar o perfil dos pacientes psoriásicos portadores de Doenças Cardiovasculares.



- c) Correlacionar o perfil metabólico dos pacientes portadores de Psoríase com os eventos cardiovasculares mais frequentes, buscando uma possível incidência aumentada dessas patologias nos pacientes psoriásicos. com isso facilitando sua abordagem cardiológica e metabólica no intuito de melhorar sua qualidade de vida.

6. Metodologia

6.1 Considerações éticas

O presente estudo abordará diretamente o sujeito da pesquisa para a coleta de dados pertinentes através da anamnese direcionada, exame físico dermatológico/cardiológico e acompanhamento do seu prontuário. Os pacientes deverão assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1). O presente estudo foi cadastrado na Plataforma Brasil (CAAE 46493415.4.0000.5020), a fim de formalizar os dados da pesquisa para posterior publicação.

6.2 Tipo de estudo

Trata-se de estudo descritivo, qualitativo e transversal que visa avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de Psoríase atendidos no Ambulatório Araújo Lima, em Manaus – Amazonas, a fim de buscar relação entre tal patologia e a ocorrência de Doenças Cardiovasculares e Síndromes Metabólicas durante o período de agosto de 2015 e julho de 2016.

6.3 População de estudo

A população estudada será composta por pacientes portadores de Psoríase, assistidos no Ambulatório Araújo Lima situado na cidade de Manaus, Amazonas, no período de agosto de 2015 a julho de 2016, obedecendo aos seguintes critérios:

a) **Critérios de Inclusão:**

Serão incluídos pacientes portadores de Psoríase, com 18 anos de idade ou mais, de ambos os sexos, assistidos no Ambulatório Araújo Lima, e que tenham concordado em participar da pesquisa, mediante assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO 1) após terem sido informadas sobre as finalidades do presente estudo, as etapas e sua importância para a comunidade pelo pesquisador responsável.

b) **Critérios de Exclusão:**

Serão excluídos da pesquisa pacientes grávidas.

6.4 Metodologia Detalhada

O estudo se realizou por meio de avaliações ambulatoriais de pacientes com diagnóstico de Psoríase, assistidos pelo Ambulatório Araújo Lima, durante o período de agosto de 2015 a julho de 2016, sob livre demanda. A amostragem sob livre demanda dificultou o seguimento do estudo, visto que não se tinha conhecimento da quantidade de pacientes com Psoríase que estaria presente em cada dia de ambulatório. Passaram-se semanas sem o comparecimento de nenhum paciente psoriásico, comprometendo assim o tamanho da



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



amostra. Os pacientes que preencheram os critérios de inclusão para a realização do presente estudo foram submetidos ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde tiveram conhecimento dos objetivos da pesquisa, bem como dos benefícios de sua participação a toda a comunidade. Foi utilizado um questionário (ANEXO 2) constando dos dados a respeito da doença dermatológica (Psoríase) incluindo tempo de doença, extensão de acometimento (PASI), sintomas subjetivos, repercussão psicológica, como também dados clínicos que possam avaliar o acometimento cardiológico e metabólico dos pacientes. Constatou-se no questionário os dados de identificação dos pacientes. Foi realizado no momento da consulta, o exame clínico dermatológico, aferição da pressão arterial sistêmica, medida de circunferência abdominal e análise de critérios laboratoriais, como glicemia de jejum, colesterol HDL/LDL e triglicerídeos.

6.5 Instrumento de Coleta

Os dados de identificação dos pacientes, bem como as informações a respeito da doença dermatológica (Psoríase), incluindo tempo de doença, extensão das lesões (PASI), sintomas clínicos subjetivos, e sinais pertinentes para a avaliação do acometimento cardiológico e metabólico foram colhidos através de questionário (ANEXO 2) especializado para pacientes portadores de tal patologia. Para graduação da Psoríase de cada paciente, será utilizado o *Psoriasis area and severity index* (PASI), uma avaliação regulamentada pelo Consenso Brasileiro de Psoríase onde se utiliza parâmetros clínicos como eritema, descamação e infiltração das lesões, bem como extensão corporal acometida, e se calcula um valor para se definir a gravidade desta doença. Shimitt & Wozel (2005), definiram como psoríase moderada, os valores de PASI entre 7 e 12, e como psoríase grave, os valores de PASI maiores que 12. A análise sistêmica dos pacientes ocorreu através da observação de exames laboratoriais, dados dos prontuários, aferição da pressão arterial e medição de circunferência abdominal.

6.6 Tamanho da amostra

Durante o período de 12 meses do presente estudo, estimou-se inserir 30 pacientes que preenchessem os critérios de inclusão. Contudo, foram inseridos até o final do período, um total de 16 pacientes. A defasagem entre o tamanho da amostra inicial pretendida e a amostra final deveu-se a forma de triagem dos pacientes, que aconteceu sob demanda espontânea, sem a sistematização necessária para que o plano inicial fosse atingido. Não se sabia quantos pacientes psoriásicos apareceriam em cada dia de ambulatório. Além disso, não se tem uma classificação por patologias (CID) na instituição onde foi realizada a pesquisa, portanto a quantidade total de pacientes atendidos com esta doença é desconhecida.

6.7 Análise dos dados



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



Os dados coletados foram armazenados em planilhas no programa EXCEL e analisados quanto aos critérios de grau da Psoríase, presença de comorbidades como obesidade, hipertensão e síndrome metabólica. Foram realizadas análises de distribuição de frequência.

6.8 Uso e destinação dos dados coletados e dos resultados da pesquisa

As informações obtidas mediante aplicação do questionário (ANEXO 2), exame clínico dermatológico e dados laboratoriais serão utilizadas para a obtenção de dados estatísticos, usadas exclusivamente para a realização do presente estudo.

7. Resultados e Discussão

O presente estudo traz considerações finais, com base na análise de 53,3% (16 pacientes) da amostra pretendida inicialmente (30 pacientes). A amostra analisada dos meses de agosto de 2015 a julho de 2016 contou com 62,5% do sexo masculino e 37,5% do sexo feminino, sendo 50% (oito pacientes) com idade maior que 60 anos, e apenas um paciente abaixo de 30 anos.

A incidência de psoríase é classificada em dois tipos, o tipo 1 que surge antes dos 40 anos e está atrelada a herança genética, e a tipo 2, que surge por volta dos 60 anos e tem origem esporádica (ALMEIDA, 2011). Os dados obtidos através de questionário (ANEXO 2), que analisou também a idade de aparecimento das primeiras lesões, mostraram que 43,75% descobriram a doença depois dos 40 anos, enquanto que 18,75% descobriram entre 10 e 20 anos e 37,5% entre 20 e 40 anos. Outro fato interessante, é que apenas 37,5% da amostra avaliada possui familiares sofrendo da doença, porém, este fator é de difícil análise, visto que não se tem um dado confiável de comprovação desta informação, além de nem todos os pacientes conhecerem todos os seus familiares.

O método mais utilizado atualmente para classificar a gravidade da psoríase é o *psoriasis area and severity index (PASI)*, que, muito embora seja bastante difundido entre os dermatologistas, possui falhas visto que é examinador dependente, um método subjetivo, passível de discordâncias diante de um mesmo paciente. Mesmo com essas possíveis intercorrências, decidiu-se por utilizar o PASI para avaliar os pacientes desse estudo, pois este é o método universalmente utilizado. Avaliou-se então o eritema, infiltração, descamação por área, bem como a porcentagem dessa área acometida. O Consenso de Psoríase alega que os valores podem variar de 0 a 72, sendo valores abaixo de 7 caracterizando um quadro leve, valores entre 7 e 12 simbolizando o quadro moderado, e valores acima de 12 próprios de quadros graves.

Os resultados obtidos através do PASI foi de 43,75% com valores menores que 7 (4 homens e 3 mulheres), portanto quadros leves. Apenas 12,5% com quadros moderados (PASI entre 7 e 12), todos homens, e 43,75% com valores maiores que 12 (4 homens e 3 mulheres), caracterizando quadros graves da doença. Todos os pacientes estavam em tratamento no momento da consulta.



O questionário (ANEXO 2) também elucidou sobre doenças de outros sistemas, como hipertensão arterial, doenças cardiovasculares, diabetes *mellitus*, hipercolesterolemia, depressão e obesidade. Todos responderam que não possuem qualquer doença cardiovascular ou diabetes *mellitus* diagnosticadas. Apenas uma pessoa alegou sofrer de depressão, porém não faz uso de medicamentos para este fim. Quanto à hipertensão arterial, 37,5% possuem e fazem uso de medicamentos. Em estudo realizado com uma população Israelense hospitalizada, a prevalência de hipertensão arterial foi de 44%. Enquanto que em estudo realizado numa população Bahiana (amostra de 296 pacientes), encontrou-se a prevalência de 30% (DUARTE, 2010). Portanto, o valor encontrado neste estudo é comparável a valores encontrados em estudos de populações maiores.

A obesidade é um problema de saúde pública, sendo atualmente considerada uma Epidemia. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade afeta 35% da população. (FERREIRA, 2005). As condições de obesidade são definidas pelo índice de massa corpórea (IMC), muito embora esta medida não inclua diversas alterações metabólicas importantes para a definição de síndrome metabólica. O IMC entre 25 e 29,99 demonstram sobrepeso, maior ou igual a 30 indicam obesidade, e IMC maior que 40 sinaliza obesidade grave (STERRY, 2007). A perda de peso e controle da obesidade mostra melhora da gravidade da doença.

Um aspecto importante de análise é que, 81,25% dos pacientes estão acima do peso. Em estudo realizado em 2010, na Bahia, observou-se 67,7% da amostra apresentava excesso de peso (DUARTE, 2010). Sendo 3 pacientes com IMC abaixo de 25 (18,75%); 6 pacientes (37,5%) com IMC maior ou igual a 25 (sobrepeso), enquanto que no estudo da Bahia, observou-se 39,7% de sobrepeso, valor este que pode ser comparado com o encontrado em Manaus; Quando aos obesos, foi encontrada a prevalência em 43,75% na população em questão, sendo 4 pacientes (25%) com IMC maior ou igual a 30 (obesidade grau I); 2 pacientes (12,5%) com IMC maior ou igual a 35 (obesidade grau II); e 1 (6,25%) paciente com IMC acima de 40 (obesidade grau III). Esta prevalência de obesos se mostrou maior em comparação com a encontrada no estudo da Bahia, que foi de 28%. Um estudo pioneiro americano demonstrou que a prevalência de obesidade em pacientes psoriásicos é de 34%. Em 2005, Naldi e cols demonstraram que a obesidade em mais prevalente é pacientes com a forma grave da Psoríase. No entanto, esta correlação não foi confirmada neste estudo, visto que a prevalência de psoríase grave foi a mesma da psoríase leve, quando se analisa a população obesa. Esta evidência pode ser atribuída também a diferenças nos esquemas terapêuticos, variável que deveria ter sido mais apurada.

Tabela 1 – Dados referentes à correlação entre obesidade e os graus de Psoríase.

| GRAUS DE PSORÍASE | LEVE | MODERADA | GRAVE | IMC |
|-------------------|--------|----------|--------|--------|
| IMC ADEQUADO | 1 | 0 | 2 | 18,75% |
| SOBREPESO | 3 | 1 | 2 | 37,50% |
| OBESIDADE | 3 | 1 | 3 | 43,75% |
| PASI | 43,75% | 12,50% | 43,75% | |



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



A síndrome metabólica é caracterizada por um conjunto de fatores de risco cardiovasculares, definidas pelo acúmulo de gordura central e resistência a insulina, principalmente. É importante salientar, que a associação desta síndrome a doenças cardiovasculares aumenta em 1,5 vezes o risco de mortalidade geral, e 2,5 vezes o risco de mortalidade por doenças cardiovasculares. Para se definir a síndrome metabólica, aceita-se a determinação do *National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III)*, que preconiza que a associação de três critérios, dos cinco estabelecidos para a análise desta síndrome, comprova sua existência. Os critérios são: Circunferência abdominal, sendo esta maior que 102 centímetros em homens e maior que 88 centímetros em mulheres; HDL-colesterol, abaixo de 40 mg/dL para homens e abaixo de 50 mg/dL para mulheres; Triglicerídeos acima ou igual a 150 mg/dL; Pressão arterial maior do que 130x85 mmHg; e Glicemia de jejum com valores maiores ou iguais a 110 mg/dL.

A análise da presença de síndrome metabólica foi estabelecida para período posterior à aplicação do questionário, ou seja, no retorno dos pacientes. Os retornos destes pacientes ocorrem em três meses, no geral. Mas a dificuldade em conseguir consulta gerou atraso do retorno, o que impossibilitou a coleta de dados de alguns pacientes. Portanto, a amostra não pode ser analisada integralmente. Os pacientes que tiveram dados insuficientes para a análise da presença ou não de Síndrome metabólica, ou seja, menos de 3 critérios documentados, foram excluídos desta análise. A amostra total para esta análise foi de 13 pacientes.

Tabela 2 – Dados referentes ao número de pacientes documentados quanto aos critérios que definem a Síndrome Metabólica.

| CRITÉRIOS | TOTAL | NORMAL | ALTERADO | VALORES DE REFERÊNCIAS |
|--------------------------|-------|--------|----------|--|
| HDL-Colesterol | 12 | 5 | 7 | HOMENS < 40 mg/dL MULHERES < 50 mg/dL |
| Triglicerídeos | 13 | 7 | 6 | ≥ 150 mg/dL |
| Glicemia de Jejum | 13 | 10 | 3 | ≥ 110 mg/dL |
| Circunferência Abdominal | 13 | 6 | 7 | HOMENS > 102 cm MULHERES > 88 cm |
| Pressão Arterial | 12 | 5 | 7 | ≥ 130 mmHg ou ≥ 85 mmHg |

Analisando os critérios preconizados pela NCEP-ATP III individualmente, constatou-se que seis pacientes, da amostra total de 13 analisados quanto a esta síndrome, possuem Síndrome Metabólica, com o preenchimento de três critérios no mínimo. Um estudo realizado em Hospital Universitário de Beirut, no Líbano, observou-se a prevalência de 35,5% de Síndrome Metabólica em

pacientes psoriásicos, valor comparável com o encontrado no presente estudo, que foi de 37,5% (ITANI, 2016).

Pacientes psoriásicos possuem maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares por alguns motivos: primeiro, o ambiente inflamatório próprio da psoríase pode originar ou agravar o processo de aterosclerose. Segundo, o tratamento sistêmico de doença moderada ou severa, com o uso de imunomoduladores, pode induzir fatores de risco, como hipertensão. Terceiro, a psoríase é responsável pela piora da qualidade de vida desses pacientes, pois acomete a pele, um órgão exposto, e dessa forma pode ocasionar depressão, visto que a maioria adquire certo isolamento da sociedade em geral. A depressão, quando tratada com drogas sistêmicas, pode elevar ainda mais os fatores de risco para doenças cardiovasculares (NIJSTEN, 2009).

No presente estudo, objetivou-se correlacionar a psoríase com o surgimento de doenças cardiovasculares e distúrbios metabólicos. Dificuldades foram encontradas para que esta análise tivesse representatividade estatística, como o tamanho da amostra. A probabilidade de um desvio aleatório da média da população aumenta com a diminuição do tamanho da amostra. A defasagem entre o tamanho da amostra inicialmente pretendida e a final, deveu-se ao fato da coleta dos dados ter sido sob demanda espontânea.

Tabela 3 – Dados referentes à correlação entre os graus de Psoríase e a presença ou não de Síndrome Metabólica (amostra total de 13 pacientes), e a presença ou não de hipertensão arterial (amostra total de 16 pacientes).

| GRAUS DE PSORÍASE | LEVE | MODERADA | GRAVE | TOTAL |
|--------------------------|------------|-----------|------------|-------|
| Com Síndrome Metabólica | 4 (30,77%) | 0 | 2 (15,38%) | 6 |
| Sem Síndrome Metabólica | 3 (23,07%) | 1 (7,7%) | 3 (23,07%) | 7 |
| Com Hipertensão Arterial | 5 (31,25%) | 1 (6,25%) | 3 (18,75%) | 9 |
| Sem Hipertensão Arterial | 2 (12,5%) | 1 (6,25%) | 4 (25%) | 7 |

Os resultados encontrados neste estudo conferem que 30,77% dos pacientes com Síndrome Metabólica apresentam psoríase leve, e que 15,38% apresentam psoríase grave. Dos pacientes que não portam Síndrome Metabólica, 23,07% tem psoríase leve, 7,7% possuem psoríase moderada e 23,07% apresentam psoríase grave. Desta forma, observa-se que a presença de Síndrome Metabólica não está relacionada com quadros mais graves da doença. Ao contrário do que afirma o estudo Libanês, de que valores maiores de PASI estão relacionados com a presença da Síndrome Metabólica.

8. Conclusão

A psoríase é uma doença caracterizada pela desordem imunológica em diversos sistemas. Encontrou-se a prevalência de 62,5% de sexo masculino e 37,5% do sexo feminino, sendo que 50% possuem idade acima de 60 anos. Comorbidades como hipertensão arterial, obesidade e síndrome



metabólica são comumente encontradas em pacientes portadores de psoríase. O presente estudo destacou a prevalência de 37,5% de hipertensão arterial, em uso de medicamentos, na população em questão. Constatou-se ainda, a presença de Síndrome Metabólica em 37,5% dos estudados, não estando esta relacionada com maiores números de PASI. A obesidade é fator de risco importante para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Encontrou-se 81,25% de pacientes acima do peso, sendo que 43,75% são obesos, o restante está no nível de sobrepeso. Não foi possível correlacionar a presença de obesidade com graus mais graves de Psoríase. Acredita-se que esta variável deve levar em consideração o tratamento utilizado em cada paciente, pois o tratamento pode influenciar diretamente o grau de obesidade.

9. Referências

1. GISONDI, P.; GIROLOMONI, G. Psoriasis and atherothrombotic diseases: disease-specific and non-disease-specific risk factors. **Semin Thromb Hemost**, v. 35, n. 3, p. 313-24, Apr 2009. ISSN 1098-9064 (Electronic) 0094-6176 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19452407> >.
2. MCDONALD, I.; CONNOLLY, M.; TOBIN, A. M. A review of psoriasis, a known risk factor for cardiovascular disease and its impact on folate and homocysteine metabolism. **J Nutr Metab**, v. 2012, p. 965385, 2012. ISSN 2090-0732 (Electronic) 2090-0724 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22690330> >.
3. PEARCE, D. J. et al. Death from psoriasis: representative US data. **J Dermatolog Treat**, v. 17, n. 5, p. 302-3, 2006. ISSN 0954-6634 (Print) 0954-6634 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17092861> >.
4. TORRES, T.; BETTENCOURT, N. Psoriasis: the visible killer. **Rev Port Cardiol**, v. 33, n. 2, p. 95-9, Feb 2014. ISSN 2174-2030 (Electronic) 0870-2551 (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24525359> http://ac.els-cdn.com/S0870255114000031/1-s2.0-S0870255114000031-main.pdf?_tid=5c33ecc4-df58-11e4-95dc-00000aab0f01&acdnat=1428653312_b94503e483583c962dd0527f57d4da67 >.
5. VOICULESCU, V. et al. Psoriasis and Metabolic Syndrome - scientific evidence and therapeutic implications. **J Med Life**, v. 7, n. 4, p. 468-471, Oct-Dec 2014. ISSN 1844-3117 (Electronic) 1844-122X (Linking). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25713604> >.
6. MOSCA, S. et al. Ischemic cardiovascular involvement in psoriasis: a systematic review. **International Journal of Cardiology**, v. 178, p. 191-199, 2015.
7. ALMEIDA, I. Psoríase e factores de risco cardiovascular. **Inst. de Ciências Biomédicas de Abel Salazar**. Porto, Portugal. 2009.
8. PIÉRARD- FRANCHIMONT, C et al. Psoriasis syndrome with its comorbidities. **Rev Med Liege**, v. 69, n. 10, p. 555-8, Oct 2014. PMID 25796750 (Electronic). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25796750>>.
9. SCHMITT J, WOZEL G. The psoriasis area and severity index is the adequate criterion to define severity in chronic plaque-type psoriasis. **Dermatology**, 210:194-9, 2005.
10. SHAI A, Vardy D, Zvulunov A. Psoriasis, biblical afflictions and patients' dignity. **Harefuah**, 141(5): 479-482, 2002.
11. GLICKMAN FS. Lepra, psora, psoriasis. **J Am Acad Dermatol**, 14(5Pt1): 863-866, 1986.
12. SABAT R, Philipp S, Höflich C, Kreutzer S, Wallace E, Asadullah K, et al. Immunopathogenesis of psoriasis. **Experimental Dermatology**, 16(10): 779-798, 2007.
13. ESPOSITO M, Di Stefani A, Bergamin A, Chimenti S. Clinical Variants. In: Chimenti S. Psoriasis. 1st ed. Florence, Italy: **S.E.E. Società Editrice Europea di Nicodemo Maggiulli & C. snc**; p. 25-44, 2005.
14. SCHON MP, Henning-Boehncke W. Psoriasis. **N Engl J Med**, 352: 1899-1912, 2005.
15. VEALE DJ, Ritchlin C, Fitzgerald O. Immunopathology of psoriasis and psoriatic arthritis. **Ann Rheum Dis**. 64(Suppl II): ii26-ii29, 2005.
16. HERRON MD, Hinckley M, Hoffman MS, Papenfuss J, Hansen CB, Callis CP, et al. Impact of Obesity and Smoking on Psoriasis Presentation and Management. **Arch Dermatol**, 141:1527-34, 2005.
17. FERREIRA VA, Magalhães R. Obesity and poverty: the apparent paradox. A study among women from the Rocinha slim, Rio de Janeiro, Brazil. **Cad Saude Publica**, 21:1792-800, 2005.
18. STERRY W, Strober BE, Menter A. Obesity in psoriasis: the metabolic, clinical and therapeutic



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Sr (a) para participar da Pesquisa “**Análise da relação entre Psoríase e doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos em pacientes atendidos na Dermatologia do Ambulatório Araújo Lima, em Manaus – Amazonas**”, sob a responsabilidade do pesquisador Dra Patrícia B. de Melo, a qual pretende avaliar o perfil metabólico de pacientes portadores de Psoríase, assistidos pelo Ambulatório Araújo Lima, com a finalidade de relacioná-la com os eventos cardiovasculares comuns a estes pacientes

Sua participação é voluntária e se dará por meio de anamnese direcionada através de um questionário especial para pacientes portadores de Psoríase, exame clínico dermatológico e exame cardiológico ambulatorial.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são mínimos, visto que você não será submetido(a) à nenhum procedimento invasivo, como perfuração de pele com agulhas ou retirada de amostra de pele para análise histopatológica. A sua participação será através de um questionário, em conjunto com análise de seu prontuário e exames físicos dermatológico e cardiológico. Porém, entende-se que a Psoríase é uma doença com importante impacto social, sendo possível que a aplicação do questionário possa causar constrangimentos e desconfortos. Se você aceitar participar, estará contribuindo para aprimorar os conhecimentos nesta área, para que melhorias no âmbito da Psoríase possam ser devidamente atribuídas, no sentido de se evitar que os pacientes evoluam com doenças Cardiovasculares, minimizando assim a morbidade e mortalidade dos portadores de Psoríase com o intuito de melhorar a qualidade de vida, bem como aumentar a expectativa de vida.

Se depois de consentir em sua participação o Sr (a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O (a) Sr (a) não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo guardada em sigilo. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável, Dra Patrícia B. de Melo na Dermatologia do Ambulatório Araujo Lima, localizado na avenida Aripuanã, bairro Praça 14, número 04 ou pelo telefone (92) 3305-4807, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFAM, localizado na Rua Teresina, número 4950, bairro Adrianópolis ou pelo telefone (92) 3305-5130.

Consentimento Pós-Informação

Eu, _____, fui informado sobre o que o pesquisador quer fazer e porque precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu **CONCORDO** em participar do projeto, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

_____ Assinatura do participante

_____ Assinatura do Pesquisador Responsável

Data: ___/___/___
assinar.

Impressão digital do polegar direito caso não saiba





UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



ANEXO 2



Questionário

Nome: _____
Sexo: M () F (); Idade: _____; Telefones: () _____
Endereço com CEP (opcional) : _____
Emails para contato (seu, parentes e amigos): _____

Os dados são confidenciais e somente utilizados para pesquisa científica

Iniciais do seu nome _____ Sexo ____; Idade ____
Profissão ou Função _____
Aposentado ____; há quanto tempo? _____. Está desempregado? ____; há quanto tempo? ____
Acha que a psoríase afetou seu trabalho ou carreira, como?

Escolaridade: †Ensino fundamental †Ensino Médio †Ensino Superior Completo †Ensino Superior Incompleto †Ensino Superior cursando

Estado Civil: casado ____; divorciado ____; solteiro ____; namorando, há quanto tempo? ____; viúvo ____.
Orientação Sexual: heterossexual ____; homossexual ____.

Hábitos: Fuma, sim ____, quantos por dia ____, não ____. **Bebidas alcoólica:** diária ____, final semana ____, quantos dias na semana? ____.

Peso: _____. **Altura:** _____. **Acha que engordou muito depois da psoríase?** sim ____, não ____.

DADOS SOBRE A PSORÍASE E PSORÍASE ARTROPÁTICA : (MARQUE UM X NA SUA RESPOSTA)

Hoje sua psoríase está em: área aparente (visível como rosto e braços) () área coberta pelas roupas () ambas () Nenhuma lesão no corpo hoje ()

Tem psoríase nas articulações e tendões (= psoríase artropática)? sim () não () não sabe ()

Diagnosticada pelo médico: sim () não () **Onde:** nas mãos () nos pés () na coluna () deformidades permanentes, onde? ()

Com qual idade começou a psoríase?

Até os 10 anos de idade () dos 10 aos 20 anos () dos 20 aos 40 () depois dos 40 anos ()

Possui familiar com psoríase? ____ Quem? _____.

Que tipo de psoríase você tem?

Em placas no corpo e cabeça () somente couro cabeludo () em gotas no tronco () nas palmas das mãos e/ou plantas dos pés () nas unhas () nos genitais () pustulosa () psoríase artropática (= artrite psoriásica) () não sabe o tipo da psoríase ()

Hoje, quais as áreas do corpo com psoríase?

couro cabeludo e orelhas () rosto () braços () pernas () tronco () unhas () genitais ()

Aproximadamente, qual a área do corpo com psoríase atual?

0% (não tem agora) () até 10% () até 50% () até 100% (quase todo corpo) ()

Atualmente você considera sua psoríase: Leve () Moderada () Grave ()

Já esteve: melhor do que agora () pior do que agora () igual ao início ()



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

Sua psoríase geralmente ocorre:

Em surtos (ciclos, vai e volta) () Contínua (não desaparece) () Não sabe ()

Você percebe piora da sua psoríase com: Verão () Inverno () Tanto faz ()

Com machucados ou traumas na pele: Sim () Não () Depois de infecções: Sim () Não ()

Diga outros fatores que pioram a sua psoríase: _____

Já teve afastamento ou falta no trabalho por causa da psoríase? Sim () Não ()

Acredita que a psoríase piora sua qualidade de vida? Sim () Não ()

Deixa de fazer certas coisas por causa da psoríase? Sim () Não ()

Quais? _____

Atualmente, quantas consultas dermatológicas faz durante um ano __; ou não faz? __.

Escreva os nomes dos medicamentos de passar (cremes, pomadas, xampus), tomar (via oral ou injeções) ou banho de luz que utilizou para psoríase:

Em relação a todos esses medicamentos você está: Satisfeito __; Insatisfeito __.

Por que? _____

Caso tenha usado para psoríase, escreva o nome dos remédios caseiros, plantas ou chás, homeopatia, acupuntura e outros: _____

Foram indicados por médicos? Sim () Não ()

Acredita que ajudaram ou pioraram a psoríase? Melhorou () Piorou () Igual ()

AValiação de outras doenças e medicamentos de uso regular :

Pressão alta (hipertensão arterial) sim () não () Nomes dos remédios: _____

Coração: já teve infarto? sim () não () Tem arritmia? sim () não () Remédios: _____

Derrame (AVC)? sim () não ()

Diabetes? Sim () não () Nomes dos remédios: _____

Colesterol alto ou triglicérides? Sim () não () Nomes dos remédios: _____

Depressão? Sim () não () Nomes dos remédios: _____

Obesidade ou está acima do peso? Sim () não () Remédios ou fórmula: _____

Psoriasis Area and Severity Index (PASI)

| UNIDADE | ERITEMA | Infiltração | Descamação | SOMA | % Área | Produto | X constante | TOTAL |
|--------------|---------|-------------|------------|------|--------|---------|-------------|-------|
| Cabeça | | | | | | | 0,1 | |
| Tronco | | | | | | | 0,3 | |
| MMSS | | | | | | | 0,2 | |
| MMII | | | | | | | 0,4 | |
| TOTAL | | | | | | | | |

Escala de avaliação de eritema, infiltração e descamação:

- 0 = Ausente
- 1 = Leve
- 2 = Moderado
- 3 = Grave
- 4 = Muito Grave

Escala de avaliação da área:

- 1 - <10%
- 2 - >10% e <30%
- 3 - >30%
- 4 - >50% e <70%
- 5 - >70% e <90%
- 6 - >90%



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



ANEXO 3

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GETÚLIO VARGAS
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA



EBSERH
EMPRESA PÚBLICA DE SERVIÇOS DE SAÚDE

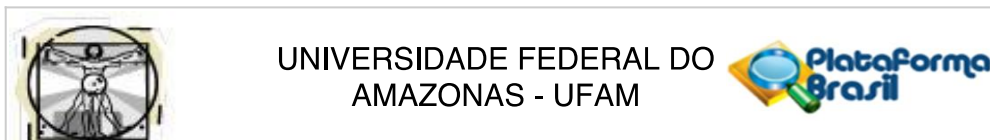
TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do Projeto de Pesquisa intitulado “Análise da relação entre Psoríase e doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos em pacientes atendidos na Dermatologia do Ambulatório Araújo Lima, em Manaus – Amazonas”, que tem por pesquisadora Prof.Msc.Patricia Bandeira de Melo Akel, a ser realizado no Ambulatório Araújo Lima do Hospital Universitário Getúlio Vargas, no período de agosto de 2015 a julho de 2016.

Manaus, 26 de maio de 2015

Dra. Mihar Maguinoria Matsuura Matos
Gerente de Ensino e Pesquisa do HUGV

ANEXO 4



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise da relação entre Psoríase e doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos em pacientes atendidos na Dermatologia do Ambulatório Araújo Lima, em Manaus - Amazonas.

Pesquisador: Patrícia Chicre Bandeira de Melo

Versão: 2

CAAE: 46493415.4.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 060025/2015

Patrocinador Principal: Faculdade de Medicina - UFAM

Informamos que o projeto Análise da relação entre Psoríase e doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos em pacientes atendidos na Dermatologia do Ambulatório Araújo Lima, em Manaus - Amazonas, que tem como pesquisador responsável Patrícia Chicre Bandeira de Melo, foi recebido para análise ética no CEP Universidade Federal do Amazonas - UFAM em 24/06/2015 às 13:35.

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM **Município:** MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br

ANEXO 5



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise da relação entre Psoríase e doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos em pacientes atendidos na Dermatologia do Ambulatório Araújo Lima, em Manaus - Amazonas.

Pesquisador: Patrícia Chicre Bandeira de Melo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 46493415.4.0000.5020

Instituição Proponente: Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Patrocinador Principal: Faculdade de Medicina - UFAM

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.178.099

Data da Relatoria: 05/08/2015

Apresentação do Projeto:

A psoríase é uma doença inflamatória crônica, com manifestações cutâneas e sistêmicas variadas, associada a comorbidades importantes. Nos últimos anos tem sido demonstrado que os doentes com psoríase grave têm um risco aumentado de mortalidade por doenças cardiovasculares, como infarto agudo do miocárdio ou acidente vascular cerebral (TORRES E BETTENCOURT, 2014). Além da associação com doenças metabólicas como obesidade, dislipidemia, síndrome metabólica e diabetes mellitus tipo II. Apesar de ainda não ser esclarecido se a psoríase é ou não um fator independente de risco cardiovascular, é muito importante prevenir o desenvolvimento de fatores de risco em paciente psoriásicos. O trabalho a seguir pretende investigar a associação da psoríase com doenças cardiovasculares e metabólicas em pacientes psoriásicos do Ambulatório Araújo Lima AAL, na cidade de Manaus-Amazonas, e correlacionar os dados obtidos com a epidemiologia nacional e mundial.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar a possível relação entre Psoríase Vulgar e a maior incidência de Doenças Cardiovasculares/Distúrbios Metabólicos na população atendida no Ambulatório Araújo Lima na cidade de Manaus, Amazonas. E caso diagnosticados esses distúrbios, que sejam devidamente encaminhados e tratados.

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

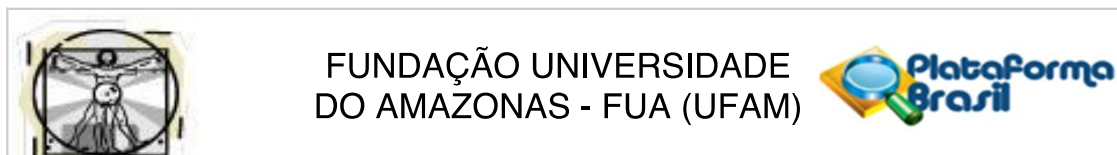
Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



Continuação do Parecer: 1.178.099

Psoríase onde se utiliza parâmetros clínicos como eritema, descamação e infiltração das lesões, bem como extensão corporal acometida, e se calcula um valor para se definir a gravidade desta doença. Shimitt & Wozel (2005),

definiram como psoríase moderada, os valores de PASI entre 7 e 12, e como psoríase grave, os valores de PASI maiores que 12.

Critério de Inclusão: Serão incluídos pacientes com 18 anos de idade ou mais, de ambos os sexos que tenham concordado em participar da pesquisa, mediante assinatura no TCLE.

Critério de Exclusão: Serão excluídos da pesquisa pacientes grávidas.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de Rosto: adequadamente preenchida, assinada pela pesquisadora responsável e pelo diretor da FM em exercício, o prof. Alexandre Miralha.

Orçamento: R\$ 240,00 - institucional secundário, faltou justificar.

TCLE: adequado.

Cronograma: Início 08/15; Coleta de dados 08/15 - 05/16; término em julho de 2016.

Termo de anuência do HUGV - local onde será feito a coleta de dados - adequado.

Instrumento para coleta de dados: apresentado.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Protocolo de pesquisa na área da saúde, pertencente ao grupo III, fora das áreas temáticas especiais, tendo como objetivo concorrer ao edital do Pibic/ufam 2015/16. O protocolo em segunda versão, o mesmo estava com pendências nos riscos, TCLE e orçamento. O protocolo foi reapresentado e está completo e atende a Resolução 466/12. Diante do exposto como pela APROVAÇÃO. Salvo melhor juízo é o parecer.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rua Teresina, 4950

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-5130

Fax: (92)3305-5130

E-mail: cep@ufam.edu.br