



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

MARCIA CRISTINA MOREIRA MENONCIN

**DERMATOMICOSSES EM IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE
LONGA PERMANÊNCIA EM LONDRINA, PARANÁ**

Londrina
2013

MARCIA CRISTINA MOREIRA MENONCIN

**DERMATOMICOSES EM IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE
LONGA PERMANÊNCIA EM LONDRINA, PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador:
Prof. Dr. Marcos Aparecido Sarria Cabrera

Londrina
2013

**Catálogo elaborado pela Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central da
Universidade Estadual de Londrina**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

M547d Menoncin, Marcia Cristina Moreira.

Dermatomicoses em idosos de uma instituição de longa permanência em Londrina, Paraná / Marcia Cristina Moreira Menoncin. – Londrina, 2013. 97 f. : il.

Orientador: Marcos Aparecido Sarria Cabrera.

Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2013.

Inclui bibliografia.

1. Pele – Doenças – Idosos – Teses. 2. Dermatomicose – Idosos – Teses. 3. Idosos – Assistência em instituições – Teses. 4. Idosos – Saúde e higiene – Políticas públicas – Teses. 5. Envelhecimento – Teses. I. Cabrera, Marcos Aparecido Sarria. II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. III. Título.

CDU 616.5-053.9

MARCIA CRISTINA MOREIRA MENONCIN

**DERMATOMICOSES EM IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE
LONGA PERMANÊNCIA EM LONDRINA, PARANÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Londrina para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Marcos Aparecido
Sarría Cabrera
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Dr. *Alberto Durán González*
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof^a. Dr^a. *Roberta Leste Motta*
Faculdade Ciências Médicas de Minas
Gerais - FCMMG

Londrina, 18 de Dezembro de 2013

*Dedico este trabalho ao meu marido Diogo,
por seu carinho, por sua compreensão e por
seu apoio.*

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, professor Marcos Cabrera, pela dedicação, motivação e inspiração;

À minha amiga e parceira de trabalho, Tatianna Perazolo, pela imensa ajuda;

Ao colega Leonardo Pinheiro, por todo o zelo com que conduziu a sua participação na pesquisa;

Aos professores do mestrado, por terem me ajudado a crescer no aspecto profissional, acadêmico e humano;

Aos colegas do mestrado, por todo o companheirismo;

Aos funcionários e idosos da Instituição de Longa Permanência para Idosos São Vicente de Paulo, por viabilizarem o estudo com grande empenho;

Aos familiares e amigos, pelo apoio e pela compreensão dos meus períodos de ausência;

A Deus, por ter guiado o meu caminho.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades,
lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram
conquistadas do que parecia impossível”.

Charles Chaplin

MENONCIN, Marcia Cristina Moreira. **Dermatomicoses em idosos de uma instituição de longa permanência em Londrina, Paraná**. 2013. 97 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013.

RESUMO

O crescimento da população idosa tem incentivado medidas políticas para a melhoria da saúde e da qualidade de vida de idosos em instituições de longa permanência. Este estudo teve como objetivo analisar as dermatomicoses em idosos de uma instituição de longa permanência do município de Londrina – Paraná. Os dados foram coletados mediante aplicação de formulário e exame físico da pele e das mucosas. A população foi constituída por 89 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, com idade média de 75,6 anos e tempo médio de institucionalização de 7,2 anos. O sexo masculino representou 57,3% dos indivíduos e o feminino, 42,7%. A maior parte (61,8%) estava alocada em enfermarias, devido ao maior grau de dependência funcional. Identificou-se elevada prevalência das dermatomicoses (67,4%), sendo mais frequentes nos idosos masculinos, responsáveis por 66,4% dos casos. A maioria apresentou apenas uma infecção, e os pés foram o local de maior detecção (48,3%). Observou-se associação entre a presença de infecção e o tipo de habitação, com maior prevalência na população dos quartos, considerada funcionalmente independente e cujos cuidados de higiene eram realizados de forma autônoma. Apenas 7% dos idosos infectados se queixaram de prurido no local da lesão. Concluiu-se que as dermatomicoses são desordens de grande representatividade na população idosa institucionalizada e que medidas preventivas precisam ser reconhecidas e implementadas, destacando-se a monitorização e supervisão do autocuidado praticado por idosos independentes.

Palavras-chave: Dermatomicoses, Idoso, Instituição de longa permanência para idosos.

MENONCIN, Marcia Cristina Moreira. **Dermatromycosis in the elderly in a long-term care institution in the city of Londrina, Paraná.** 2013. 97 f. Dissertation (Master's degree in Public Health) – State University of Londrina, Londrina, 2013.

ABSTRACT

The growing of the aging population has fostered political measures aimed at improving health and quality of life of the elderly in long-term care institutions. The objective of this study was to analyse dermatomycosis in the elderly in a long-term care institution in the city of Londrina – Paraná. Data was collected by questionnaires and physical exams of skin and mucosae. The sample was composed of 89 individuals aged 60 years old or over, average age 75,6 and 7,2 years as the average length of stay in long-term care institutions. 57,3 % were males and 42,7% females. Most of the individuals (61,8%) were in infirmaries due to high dependency needs. It was identified a high prevalence of dermatomycosis (67,4%), more frequent in the elderly men, accounting for 66,4% of the cases. The majority presented only an infection mostly detected on the feet (48,3%). It was observed an association between the presence of infection and the type of accommodation, with more prevalence in the population occupying bedrooms, who can function independently and whose personal hygiene is carried out autonomously. Only 7% of the infected elderly complained about pruritus on the lesion. It has been concluded that dermatomycosis are disorders greatly present in the institutionalized elderly population and that preventive measures must be recognized and implemented, with emphasis on monitoring and supervision of self-care practiced by independent elderly.

Key words: Dermatromycosis, elderly, long-term care institutions for the elderly.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Entrada da ala que abriga pessoas com maior dependência na ILPI São Vicente de Paulo.....	30
Figura 2 – Posto de enfermagem da ala que abriga pessoas com maior dependência na ILPI São Vicente de Paulo.	31
Figura 3 – Farmácia da ala que abriga pessoas com maior dependência na ILPI São Vicente de Paulo.....	32
Figura 4 – <i>Tinea pedis</i> do tipo mocassim.....	34
Figura 5 – <i>Tinea pedis</i> do tipo vesico-bolhosa.	34
Figura 6 – Infecção fúngica interdigital.....	35
Figura 7 – Infecção fúngica interdigital com ulceração.....	35
Figura 8 – <i>Tinea manuum</i> do tipo difusa	36
Figura 9 – <i>Tinea manuum</i> do tipo anular.....	37
Figura 10 – Reação dermatofítide.....	37
Figura 11 – <i>Tinea cruris</i>	38
Figura 12 – Candidíase inguinal com lesões satélites.....	39
Figura 13 – <i>Tinea corporis</i>	40
Figura 14 – <i>Tinea capitis</i> ou dermatite seborreica.....	41
Figura 15 – <i>Tinea capitis</i> com formação de kerion.....	41
Figura 16 – Candidíase oral tipo pseudomembranosa.....	42
Figura 17 – Candidíase atrófica aguda	42
Figura 18 – Candidíase atrófica crônica.....	43
Figura 19 – Queilite angular.	43
Figura 20 – Balanite por <i>Candida</i>	44
Figura 21 – Intertrigo em região axilar.....	45
Figura 22 – Dermatite seborreica nasolabial e em sobrancelhas.....	47
Figura 23 – Pitíriase versicolor de tonalidade hipopigmentada	48
Figura 24 – Distribuição do número de coabitantes na população em estudo de acordo com o sexo	59
Figura 25 – Distribuição das queixas dermatológicas referidas pela população em estudo	65
Figura 26 – Prevalência (%) das dermatomicoses segundo o sexo.....	67

Figura 27 – Distribuição do número de dermatomicoses por indivíduo.....	68
Figura 28 – Distribuição das queixas relacionadas às dermatomicoses presentes ao exame físico, referidas pelos idosos	69
Figura 29 – Prevalência (%) das dermatomicoses agrupadas pela topografia corporal segundo tipo de habitação	70
Figura 30 – Distribuição das infecções interdigitais na população em estudo	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tipo de habitação, padrão de mobilidade, comorbidades, medicamentos em uso e estado nutricional da população em estudo segundo sexo	60
Tabela 2 – Caracterização dos cuidados de higiene da população em estudo segundo tipo de habitação.....	62
Tabela 3 – Caracterização da higiene oral da população em estudo segundo tipo de habitação	64
Tabela 4 – Caracterização de queixas dermatológicas da população em estudo....	65
Tabela 5 – Distribuição das alterações cutâneas presentes ao exame físico na população em estudo	66
Tabela 6 – Distribuição das alterações ungueais presentes ao exame físico na população em estudo	67
Tabela 7 – Distribuição das dermatomicoses na população em estudo.....	68
Tabela 8 – Fatores associados à presença de infecção fúngica na população em estudo, exceto dermatite seborreica	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANOVA – Análise de Variância

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CAPIL– Centro de Assistência e Prevenção ao Idoso de Londrina

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ILPI – Instituição de Longa Permanência para Idosos

IMC – Índice de Massa Corporal

MNA-SF – *Mini Nutritional Assessment - Short Form*

OMS – Organização Mundial da Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL, POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE E INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS	14
1.2 IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E INFECÇÕES	15
1.3 A PELE E O ENVELHECIMENTO	16
1.4 DERMATOMICOSSES.....	17
1.4.1 Dermatomicoses por Dermatófitos	17
1.4.2 Dermatomicoses por <i>Candida</i>	20
1.4.3 Dermatomicoses por <i>Malassezia</i>	23
1.5 DERMATOLOGIA COMO ÁREA DE ESTUDO EM SAÚDE PÚBLICA	24
1.5.1 Dermatomicoses	24
1.5.2 Cuidados com a Pele Senil	25
2 JUSTIFICATIVA	27
3 OBJETIVOS	28
3.1 OBJETIVO GERAL.....	28
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	28
4 MATERIAIS E MÉTODOS	29
4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	29
4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO, LOCAL E PERÍODO	29
4.2.1 Instituição São Vicente de Paulo	29
4.3 VARIÁVEIS E CATEGORIAS	33
4.3.1 Dermatomicoses	33
4.3.2 Dermatoses Não Fúngicas e Alterações Ungueais	48
4.3.3 Queixas Dermatológicas	48
4.3.4 Características Demográficas	49
4.3.5 Hábitos e Cuidados de Higiene	50
4.3.6 Condições de Habitação	53
4.3.7 Comorbidades	54
4.3.8 Estado Nutricional	55

4.4 COLETA DE DADOS	56
4.5 ESTUDO PILOTO.....	57
4.6 TABULAÇÃO E ANÁLISE	57
4.7 ASPECTOS ÉTICOS	58
5 RESULTADOS	59
5.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E COMORBIDADES.....	59
5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE HIGIENE	61
5.3 CARACTERIZAÇÃO DAS DERMATOSES IDENTIFICADAS.....	64
6 DISCUSSÃO	73
6.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E COMORBIDADES.....	73
6.2 CARACTERIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE HIGIENE	75
6.3 CARACTERIZAÇÃO DAS DERMATOSES IDENTIFICADAS.....	77
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS	85
APÊNDICES	89
APÊNDICE A – Formulário de Coleta de Dados.....	90
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	94
ANEXO	96
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	97

1 INTRODUÇÃO

1.1 ENVELHECIMENTO POPULACIONAL, POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE E INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS

Entende-se por idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 60 anos, ponto de corte estabelecido pelo Estatuto do Idoso (BRASIL, 2003) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS), para países em desenvolvimento (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005).

A redução dos níveis de fecundidade e de mortalidade observados no Brasil tem produzido transformações no padrão etário da população, principalmente a partir de 1980. O formato triangular da pirâmide populacional, com base alargada, tem cedido espaço para uma pirâmide de base mais estreita e vértice mais largo, característico de regiões em processo de envelhecimento (BRASIL, 2010).

O crescimento da população idosa é proporcionalmente maior que a de qualquer outra faixa etária em todo o mundo. Paralelamente a essa mudança do perfil epidemiológico, mudanças políticas devem ser adotadas para a melhoria da saúde e da qualidade de vida dessa população, gerando um grande desafio para a saúde pública contemporânea. A demanda por serviços de saúde tende a aumentar, uma vez que as doenças dos idosos são predominantemente crônicas, múltiplas e exigem acompanhamentos ou cuidados constantes e permanentes (VERAS, 2003).

A OMS incentiva políticas de envelhecimento ativo, definido pelo processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança dos idosos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2005). No Brasil, a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa prevê a criação e a implementação de múltiplas e variadas ações e serviços, considerando a articulação inter e intrassetorial, de órgãos não governamentais e de todos os segmentos da sociedade (BRASIL, 2010).

Dentro desse contexto, ressalta-se a importância das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), definidas como instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas ao domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania (AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA, 2005).

A proporção de abrigados em ILPIs tende a crescer rapidamente dados os baixos níveis de renda de uma grande parcela da população, quando se ampliam as demandas pelo atendimento público nessa área (PARANÁ, 2008). O aumento de idosos com incapacidades e fragilizados, a redução da disponibilidade de cuidado familiar, a violência contra o idoso, a inexistência de serviços de apoio social e de saúde, o alto custo do cuidado domiciliar, moradias com espaço físico reduzido e estruturas com riscos para quedas são considerados fatores para a institucionalização (CREUTZBERG et al., 2007).

Estima-se que 40% das pessoas com 65 anos ou mais necessitarão de cuidados em uma ILPI durante a sua vida (VILAS BÔAS; FERREIRA, 2007). Pesquisas mostram a proporção de idosos moradores em ILPIs nos países em transição demográfica avançada, chegando a 11%, enquanto no Brasil está abaixo de 1,5%. A tendência, porém, é o aumento da demanda, embora as políticas priorizem a família no cuidado ao idoso (CREUTZBERG et al., 2007).

A análise das regulamentações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Estatuto do Idoso revelou um distanciamento entre o atendimento preconizado pela legislação e o realizado pelas ILPIs. Atualmente, o serviço é efetivado por organizações com características diferenciadas: religiosas, públicas, privadas, com ou sem fins lucrativos, com ou sem apoio de recursos públicos. Essas particularidades formam uma conjuntura composta por diversos tipos de estrutura, de modalidades de atendimento, bem como de qualidade do atendimento. Além disso, existem poucos dados disponíveis sobre essas instituições para subsidiar a gestão de políticas públicas na área (PARANÁ, 2008).

Os serviços de saúde da rede pública são utilizados pela maioria das ILPIs (PARANÁ, 2008). Por outro lado, observa-se a exclusão do idoso institucionalizado das ações programáticas em saúde, evidenciando a dificuldade de operacionalização e implantação das propostas da política nacional nos municípios, e também no que se refere à relação entre as ILPIs e o Sistema de Saúde (CREUTZBERG et al., 2007).

1.2 IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E INFECÇÕES

Uma parte considerável da população idosa vive em ILPLs, onde o contato próximo com outros moradores e funcionários permite a fácil disseminação de patógenos causadores de infecção (LAUBE, 2004).

Os idosos residentes nas ILPIs apresentam maior risco de adquirir doença infecciosa, quando comparados aos idosos que vivem na comunidade, por apresentarem maior grau de dependência e de doenças clínicas. A incapacidade funcional, as limitações no autocuidado, as incontinências fecal e urinária, a desnutrição, a necessidade de procedimentos invasivos e o uso de várias medicações são situações comuns relatadas nesses residentes que aumentam a ocorrência de infecção. Além disso, a investigação das infecções é frequentemente prejudicada pela limitação estrutural e econômica das ILPIs, pela dificuldade de realização de exames laboratoriais e radiológicos e pelas manifestações clínicas do processo infeccioso que são comumente atípicas nessa faixa etária (VILAS BÔAS; FERREIRA, 2007). Adicionalmente, os idosos podem não ser capazes de relatar com precisão os seus sintomas, ficando dependentes das observações de parentes ou de cuidadores, fato que pode atrasar o diagnóstico e o tratamento dessas desordens (LAUBE, 2004).

1.3 A PELE E O ENVELHECIMENTO

Os indivíduos idosos possuem susceptibilidade aumentada para infecções de pele devido a fatores anatômicos, fisiológicos e ambientais. Nessa faixa etária, há um aumento da morbidade e mortalidade para uma gama de infecções, incluindo as localizadas na pele e nos tecidos moles (LAUBE, 2004).

A pele senil é estrutural e funcionalmente diferente da pele de outros grupos etários. As alterações fisiológicas do envelhecimento são encontradas na cútis, nos pelos e nas unhas. Os pelos tornam-se brancos, com diminuição de seu número e volume. O crescimento das unhas é escasso e mais lento. A epiderme é mais fina e tem uma taxa de renovação celular mais lenta, resultando em menor resistência a lesão externa e cicatrização de feridas prolongada. A capacidade de ligação de água do estrato córneo e a função das glândulas écrinas e sebáceas são diminuídas, causando secura da pele e prurido. Na derme, as fibras de colágeno tornam-se fragmentadas e a elastina, os fibroblastos e os mastócitos encontram-se reduzidos. Também há desregulação e, possivelmente, diminuição da imunidade, particularmente a mediada por células, o que afeta a integridade e a resistência do hospedeiro a infecções (LAUBE, 2004). Ainda, a percepção de estímulos traumáticos e agressivos é prejudicada pela diminuição da função de barreira da pele e pela capacidade reduzida dos receptores sensoriais (LIRA et al., 2012).

1.4 DERMATOMICOSSES

As dermatomicoses, ou micoses superficiais, são infecções fúngicas que se limitam às camadas queratinizadas e semiqueratinizadas da pele e seus anexos (cabelos, pelos e unhas), não acometendo a derme, o tecido celular subcutâneo, os ossos, as articulações e os órgãos internos (MINELLI; LEME, 2004).

Os idosos estão em risco para desenvolver essas desordens, pois além das alterações cutâneas descritas, comumente apresentam fatores adicionais, como condições imunossupressoras, uso de medicamentos, desnutrição e obesidade (LAUBE, 2004). Desta forma, as dermatomicoses estão entre as condições dermatológicas mais prevalentes nessa população, perdendo apenas para tumores benignos e malignos (LOO, 2004). São uma preocupação de saúde pública mundial e podem aumentar a morbidade e a mortalidade, especialmente nos idosos com doença grave ou comprometimento imunológico (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003).

1.4.1 Dermatomicoses por Dermatófitos

Os dermatófitos causam a maioria dessas infecções (dermatofitoses), sendo comumente referidas em Latim pela palavra “tinea”, seguida pela região do corpo que são acometidas. São fungos que colonizam a queratina do estrato córneo, dos cabelos e das unhas, utilizando-se dela para sua nutrição (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003). Outros patógenos causadores de micoses superficiais são as leveduras (*Malassezia*, *Candida*) e raramente fungos não dermatófitos (*Scopulariopsis*, *Aspergillus*, *Fusarium*) (LOO, 2004).

Os dermatófitos são classificados em três gêneros: *Trichophyton*, *Microsporum* e *Epidermophyton* (MORIARTY; HAY; MORRIS-JONES, 2012). Numerosas espécies podem causar infecções em humanos, incluindo não só as espécies antropofílicas, mas também aquelas encontradas em animais (zoofílicas) e as que normalmente habitam o solo (geofílicas). Espécies geofílicas decompõem detritos de queratina e infectam o homem e os animais que entram em contato com o solo. Do mesmo modo, as espécies zoofílicas são transmitidas para os seres humanos após o contato direto com o animal envolvido. A transmissão pode ocorrer mais tarde, porém, através de contato indireto com células descamadas da pele de animais contaminados, que podem abrigar fungos infecciosos durante meses ou anos. Além

disso, os espaços interdigitais dos pés podem abrigar infecções crônicas e subclínicas em humanos, criando um estado de portador e um perigo para a saúde pública (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003).

- *Tinea pedis*

Tinea pedis é a designação da infecção dos pés causada por dermatófitos. Representa a dermatofitose mais comum em todo o mundo, presente em mais de 40% da população acima de 60 anos. Os agentes mais comuns são *E. floccosum*, *T. rubrum* e *T. mentagrophytes* e variam de acordo com a lesão: *T. rubrum* é a principal causa de *tinea pedis* do tipo mocassim e interdigital; e *T. mentagrophytes*, do tipo vesicobolhosa (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

Pode atuar como fonte de infecção para unhas, virilha e mãos, além de estabelecer porta de entrada para invasão de outros patógenos, estimular respostas alérgicas e imunomediadas, causando diversas complicações como celulite recorrente, exacerbação de asma e dermatite atópica (AL HASAN et al., 2004).

Sua transmissão ocorre ao andar descalço em chão ou carpetes contaminados, sendo potenciais vetores ambientais chuveiros, instalações de banho de uso comunitário, piscinas e saunas. Os fatores predisponentes para a infecção incluem calor, umidade, sapatos fechados e hiperidrose (LOO, 2004). Ademais, pacientes imunodeprimidos e idosos diabéticos possuem maior risco de ulceração na lesão interdigital (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

- *Tinea manuum*

Tinea manuum é uma infecção incomum, que pode envolver a palma, o dorso ou os espaços interdigitais das mãos (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003). Quando presente, a coexistência com *tinea pedis* é frequente (CHARLES, 2009), sendo causada pela autoinoculação de infecção nos pés ou nas unhas. Geralmente apenas uma mão é afetada (doença de uma mão e dois pés), embora ambas as mãos possam estar envolvidas (LOO, 2004).

- Reação dermatofítide

Reação dermatofítide é uma erupção que pode ocorrer em local distante da infecção primária, caracterizada com maior frequência pela presença de vesículas ou bolhas nas palmas ou face lateral dos dedos das mãos de pacientes com *tinea pedis*, principalmente do tipo vesicobolhoso (MARTIN; ELEWSKI, 2002). Lesões papulosas e foliculares no tronco e pescoço podem estar presentes em pacientes com foco primário no couro cabeludo. Esse processo reacional não está associado com a disseminação direta da infecção e é negativo para elementos fúngicos (MINELLI; NEME, 2004).

- *Tinea cruris*

Tinea cruris, infecção dermatofítica da virilha e região inguinal, é infecção comum em idosos, mais frequentemente vista em pacientes do sexo masculino, com *tinea pedis* e onicomicose (MARTIN; ELEWSKI, 2002). Diabetes, obesidade e transpiração são fatores predisponentes. Os principais agentes causais são *T. rubrum*, *T. mentagrophytes* e *E. floccosum*. Geralmente é causada por autoinoculação, através de *tinea pedis*, *tinea manuum* e *tinea unguium* (CHARLES, 2009).

- *Tinea corporis*

Tinea corporis é a infecção da pele glabra e usualmente acomete o tronco e as extremidades. A infecção é mais comum em mulheres, com localização nas pernas (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003). Os agentes causais mais comuns são o *T. rubrum*, *T. mentagrophytes*, *T. tonsurans* e *M. canis* (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

- *Tinea faciei* e *tinea barbae*

Tinea faciei (da face) e *tinea barbae* (da barba) são dermatofitoses menos comuns. A *tinea faciei* acomete a face em região não barbada e a *tinea barbae* é mais frequente em pacientes que trabalham com animais (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003).

- *Tinea capitis*

Tinea capitis é a infecção dermatofítica do cabelo e couro cabeludo, encontrada predominantemente em crianças pré-púberes (CHARLES, 2009). Pode ocorrer em idosos e deve ser considerada no diagnóstico diferencial de um paciente idoso com descamação em couro cabeludo ou alopecia. A apresentação clínica em adultos pode ser diferente da que ocorre em crianças (MARTIN; ELEWSKI, 2002). É predominantemente causada por *T. tonsurans* e *M. canis* (LOO, 2004).

- Onicomicose

Onicomicose é a infecção fúngica da unha, causada por dermatófitos em 90% dos casos, sendo então chamada de *tinea unguium*. Sua prevalência aumenta com a idade, alcançando 20% em pacientes acima de 60 anos (LOO, 2004). A incidência em adultos acima de 70 anos pode ultrapassar 40% devido a vários fatores, como diminuição do sistema imune e menor eficiência vascular relacionadas com a idade (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003). Geralmente se inicia a partir da disseminação da infecção dos pés, mas outros fatores predisponentes incluem trauma, doença vascular periférica, imunossupressão e diabetes. Aproximadamente metade dos pacientes com alterações ungueais possuem onicomicose. Entre os diagnósticos diferenciais encontram-se a psoríase, líquen plano, dermatite eczematosa crônica, onicogribose, deformidade em pinça e sarna crostosa (LOO, 2004).

1.4.2 Dermatomicoses por *Candida*

A levedura *Candida* é parte da microflora normal e pode ser isolada em metade dos indivíduos saudáveis. O desenvolvimento de uma infecção depende do balanço entre a patogenicidade da levedura e as defesas imunes do hospedeiro (LOO, 2004). Causam uma variedade de infecções nas mucosas, pele, cabelos e unhas. *Candida albicans* (principalmente) e *C. tropicalis* são os patógenos mais comuns, responsáveis por 80% das infecções, sendo estas comuns em todas as faixas etárias, mas principalmente em indivíduos nos extremos da vida - neonatos e idosos (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

Em pacientes saudáveis, a candidíase mucocutânea geralmente é pequena, autolimitada e facilmente tratada. Entretanto, infecções recorrentes ou persistentes podem sinalizar uma doença sistêmica subjacente, como diabetes, endocrinopatias, desnutrição, leucopenia ou malignidade. Uma vez que essas desordens sistêmicas são mais comuns em idosos, essas espécies são patógenos comuns na população geriátrica (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

- Candidíase oral

Candidíase oral é a infecção cutânea por *Candida* mais comum. Espécies podem ser isoladas na cavidade oral de 30% a 50% dos adultos saudáveis. A doença clínica, entretanto, raramente é vista nesses indivíduos e a idade avançada, isoladamente, não é suficiente para o desenvolvimento de candidíase oral (MARTIN; ELEWSKI, 2002). Vários fatores predisponentes para infecção são comuns em idosos: uso de antibióticos de amplo espectro, corticosteroides, dentaduras, infecções sistêmicas, desnutrição, malignidade e diabetes (LOO, 2004).

Mais de 65% dos pacientes que utilizam dentaduras podem desenvolver candidíase oral, geralmente associada com queilite angular. Em 90% desses pacientes, *C. albicans* pode ser isolada das próteses dentárias, palato e comissura oral. O risco de infecção é agravado pelo uso prolongado (mais de 24 horas consecutivas) das próteses, higiene oral pobre ou trauma da mucosa por próteses mal adaptadas (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

A candidíase oral pode ser classificada em pseudomembranosa aguda (forma mais comum); candidíase atrófica aguda, que comumente ocorre após a degradação da pseudomembranosa e está associada à terapia antibiótica de amplo espectro; e candidíase atrófica crônica, observada em 24 a 60% dos pacientes que utilizam dentaduras e mais comum no sexo feminino (JANIK; HEFFERNAN, 2011).

- Queilite angular

Queilite angular (infecção da comissura oral) é um problema comum em pacientes edentados e com má oclusão por próteses não ajustadas, nos quais a pele redundante, combinada com a umidade da secreção salivar exteriorizada e

acumulada, cria um ambiente favorável para a infecção por *Candida*. Essa afecção é geralmente acompanhada de candidíase oral (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

- Balanite

Balanite por *Candida* é uma infecção mais comumente vista em homens não circuncidados em que o ambiente quente e úmido sob o prepúcio favorece o crescimento de *Candida*, causando balanite (inflamação da glândula) e balanopostite (inflamação da glândula e prepúcio) (LOO, 2004).

- Vaginite

Candida é um habitante normal do trato vaginal que se comporta como patógeno (causando vaginite) quando a resposta imune do hospedeiro é comprometida. Fatores predisponentes incluem diabetes, gravidez e uso de antibióticos de amplo espectro (LOO, 2004). Aproximadamente 75% de todas as mulheres apresentam um episódio de candidíase vulvovaginal durante a vida, sendo *C. albicans* a causa de 80 a 90% dos casos e *C. glabrata* a segunda espécie mais comumente envolvida (JANIK; HEFFERNAN, 2011).

- Candidíase cutânea ou intertrigo

Candida albicans se prolifera em ambientes quentes e úmidos promovidos por regiões de dobras, causando candidíase cutânea ou intertrigo. As regiões afetadas incluem as regiões axilares, inframamárias, inguinal, glútea, perianal, interdigital e entre as pregas cutâneas da parede abdominal. Frequentemente afeta o dorso de pacientes que permanecem longos períodos em decúbito dorsal, infecção chamada miliária candidiásica (JANIK; HEFFERNAN, 2011). Fatores predisponentes incluem obesidade, diabetes, imunossupressão, maceração, debilitação crônica, exposição crônica à água (LOO, 2004), uso de antibióticos de amplo espectro e oclusão da pele (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

- Paroníquia

Paroníquia é uma infecção do espaço entre a superfície inferior da cutícula e a parte proximal da placa ungueal. O papel da *C. albicans* no início e na manutenção de paroníquia é controverso. Tradicionalmente, *C. albicans* é referido como patógeno, no entanto alguns acreditam que é apenas um colonizador da prega ungueal posterior (LOO, 2004). É mais frequentemente observada em pacientes que mantêm as suas mãos imersas em água durante prolongados períodos, causando maceração da cutícula e, algumas vezes, onicomicose por *Candida* (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

1.4.3 Dermatomicoses por *Malassezia*

Leveduras do gênero *Malassezia* são fungos comensais da flora cutânea em humanos, presente em mais de 90% dos adultos saudáveis (LOO, 2004). A colonização se inicia na puberdade, e o número de leveduras decresce em pacientes idosos, possivelmente devido ao concomitante decréscimo dos lipídios cutâneos nesta faixa etária (MARTIN; ELEWSKI, 2002). *Malassezia* é lipofílica, preferindo áreas com maior teor de sebo do couro cabeludo, face (sobrancelhas, nasolabial, dobras e barba) e peito (região central). Menos comumente, regiões intertriginosas, como axilas e virilha, podem estar envolvidas. A espécie *Malassezia furfur*, também conhecida como *Pityrosporum ovale*, está envolvida em duas condições comumente encontradas em idosos: dermatite seborreica e pitiríase versicolor (LOO, 2004).

- Dermatite seborreica

A dermatite seborreica é uma doença comum, afetando de 2% a 5% da população, sendo mais comum em homens que em mulheres (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

Embora seu papel exato na patogênese da dermatite seborreica ainda seja desconhecido, o número de leveduras do gênero *Malassezia* cresce em paralelo com a severidade da doença (LOO, 2004). Estudos têm mostrado que os lipídios cutâneos estão aumentados em pacientes com dermatite seborreica e que o *P. ovale* está presente, embora nem sempre aumentado, em pele com lesão. A doença tem uma incidência aumentada em pacientes imunodeprimidos e os pacientes com dermatite

seborreica têm demonstrado um decréscimo dos anticorpos contra o *P. ovale*, sugerindo uma relação entre *P. ovale*, função imune e a doença (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

- Pitíriase versicolor

A pitíriase versicolor está associada com fungos do gênero *Malassezia* (LOO, 2004). Três espécies estão mais comumente associadas com a desordem: *Malassezia furfur*, *Malassezia globosa* e *Malassezia sympodialis* (CHARLES, 2009). *M. furfur* é citada como principal agente etiológico (MARTIN; ELEWSKI, 2002; STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003), porém estudos recentes têm demonstrado que *M. globosa* é a principal espécie associada (LOO, 2004). A afecção ocorre durante todo o ano em países dos trópicos e mais comumente durante o verão e a primavera em países de clima temperado (CHARLES, 2009; LOO, 2004). Fatores predisponentes incluem elevadas temperaturas e umidade, roupas oclusivas, pele oleosa, uso de óleos corporais, sudorese excessiva, má higiene, imunossupressão, desnutrição e predisposição hereditária. Geralmente envolve áreas com maior abundância de glândulas sebáceas, tais como o tronco superior, pescoço e os braços (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003).

1.5 DERMATOLOGIA COMO ÁREA DE ESTUDO EM SAÚDE PÚBLICA

1.5.1 Dermatomicoses

Vários ramos da dermatologia ainda são pouco difundidos na saúde pública. As dermatomicoses, apesar de extremamente frequentes em nosso meio, são pouco estudadas no contexto dos idosos institucionalizados. Conforme exposto, esses indivíduos possuem fatores sabidamente associados ao desenvolvimento dessas infecções.

Embora essas patologias não causem sérios problemas em termos de mortalidade e sequelas físicas ou psicológicas, elas possuem significativas consequências devido a sua natureza infecciosa, cronicidade e dificuldades

terapêuticas (PEREA et al., 2000). Ademais, seu tratamento requer conhecimento de diversas interações medicamentosas, muitas vezes ignoradas na prática clínica.

Os estudos existentes sobre as infecções fúngicas da pele usualmente diferem em diversos aspectos metodológicos, como a população estudada (população geral, pacientes dermatológicos, crianças ou idosos), número de sujeitos analisados e tipo de abordagem (revisão bibliográfica, avaliação dos métodos diagnósticos, estudos de prevalência, avaliação de eficácia de tratamento). Entre os estudos de prevalência, a maior parte é aplicada na população geral ou em pacientes dermatológicos, com taxas estatísticas que variam de forma considerável, limitando a aplicabilidade para a população específica, porém crescente, de idosos institucionalizados. Além desses fatores, é importante destacar que entre os diversos países existem significativas variações climáticas, socioeconômicas, culturais e, fundamentalmente, na estruturação dos serviços de longa permanência para idosos, o que dificulta a utilização de dados internacionais em nosso território.

Como exemplo da carência de conhecimento na área dermatológica, em uma pesquisa realizada por Mayser et al. (2004), observou-se que a frequência de micoses identificada foi subestimada pelos pacientes, apresentando correlação com a avaliação do seu próprio nível de conhecimento sobre infecções fúngicas: 83,2% dos pacientes com micoses de pele e 88,4% daqueles com onicomicoses dos pés sentiram que precisavam de mais informações sobre sua doença.

1.5.2 Cuidados com a Pele Senil

Os fatores relacionados ao envelhecimento predisõem os idosos a problemas de pele, incluindo as dermatites, as infecções cutâneas e o prurido. Entretanto, essas desordens geralmente possuem caráter evitável, por meio de medidas preventivas aplicáveis ao autocuidado. Dessa forma, a educação em saúde no âmbito da pele senil é primordial, tornando-se ferramenta para despertar o interesse de idosos, cuidadores e profissionais de saúde em relação aos cuidados necessários para a manutenção da integridade cutânea (LIRA et al., 2012).

Assim, os profissionais assistentes de idosos precisam ser capazes de avaliar a pele desses indivíduos e reconhecer os sinais e os sintomas das principais

dermatoses dessa faixa etária, para garantir o tratamento imediato e os bons cuidados da pele (VAN ONSELEN, 2011).

O enfoque na educação do autocuidado dos idosos é uma das formas de contribuir para a preservação da autonomia e para a melhoria da qualidade dos cuidados desses indivíduos (CELICH; BORDIN, 2008). Segundo Bub et al. (2006), o autocuidado se define pela prática de atividades desempenhadas pelo indivíduo, de forma deliberada e em benefício próprio, com o propósito de manter a vida, a saúde e o bem-estar. O mesmo autor descreve ainda que, de acordo com a Teoria do Autocuidado, as ações de guiar, direcionar e ensinar estão entre os métodos de ajuda através dos quais uma pessoa pode superar sua dependência para o autocuidado.

Destarte, os cuidados adequados com a pele do idoso são fundamentais para diminuir as fragilidades relacionadas às alterações fisiológicas do envelhecimento. Contudo, ainda é escasso o conhecimento sobre esses cuidados em ILPIs e como eles atendem às necessidades especiais de pele envelhecida (KOTTNER et al., 2013).

2 JUSTIFICATIVA

O país presencia, há algum tempo, um processo de transição demográfica cujos impactos na saúde ainda estão em estudo.

Ressalta-se a importância de pesquisas em ILPIs para a caracterização desse grupo específico de idosos, a detecção de seus problemas de saúde e situações inadequadas de cuidado. Essas informações podem subsidiar ações e políticas públicas específicas no campo da saúde.

As micoses superficiais, suas consequências no cotidiano do idoso e suas medidas preventivas ainda são pouco valorizadas e poucos estudos são encontrados para o direcionamento da atenção pública nesse segmento. Dado o envelhecimento da população e o aumento da prevalência de fatores de risco, esses agentes patogênicos continuarão representando um problema de saúde pública.

Dessa forma, justifica-se a necessidade de ressaltar, para a população e para os profissionais de saúde, a importância das dermatomicoses nesse grupo populacional.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar as dermatomicoses em idosos de uma ILPI do município de Londrina, Paraná.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Verificar a prevalência e as manifestações clínicas das dermatomicoses na população em estudo.
- b) Caracterizar a frequência das dermatomicoses de acordo com aspectos demográficos, hábitos, cuidados de higiene e comorbidades.
- c) Identificar as principais queixas relacionadas às dermatomicoses nesses indivíduos.
- d) Verificar a prevalência de outras dermatoses nessa população.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo transversal exploratório.

4.2 POPULAÇÃO DE ESTUDO, LOCAL E PERÍODO

A população de estudo foi composta por todos os indivíduos institucionalizados com idade igual ou superior a 60 anos na ILPI São Vicente de Paulo no período de janeiro a fevereiro de 2013.

4.2.1 Instituição São Vicente de Paulo

Essa instituição foi fundada em 27 de setembro de 1960 por iniciativa do vicentino Sr. Antônio Faria Neto, com o apoio do Bispo Dom Geraldo Fernandes Bijos e da Madre Leônia Milito, contando com a colaboração da comunidade londrinense. Tem sede na Avenida Madre Leônia Milito nº 499, Jardim Bela Suíça, em Londrina, região norte do Paraná.

É uma organização não governamental, sem fins lucrativos, vinculada à Sociedade de São Vicente de Paulo (vicentinos), tendo como pessoa jurídica mantenedora “Obras Assistenciais São Vicente de Paulo de Londrina”. Desde seu início a administração interna da instituição foi confiada às irmãs da Congregação das Missionárias de Santo Antônio Maria Claret (irmãs Claretianas), o que se mantém até a presente data. Sua missão é prestar atendimento integral a pessoas idosas, de ambos os sexos, em situação de vulnerabilidade social, provenientes de Londrina e região, em regime de internato.

A instituição possui registros no Conselho Nacional de Assistência Social, Conselho Municipal de Assistência Social e Conselho Municipal dos Direitos do Idoso. É reconhecida como instituição de utilidade pública federal (decreto de 12 de abril de 1999), utilidade pública estadual (Lei nº. 6696 de 21 de julho de 1975) e de utilidade pública municipal (Lei nº. 1171 de 16 de março de 1967). Recebeu, ainda, a certificação “Comenda Ouro Verde” (Lei nº. 8711 de 14 de março de 2002).

Oferece, em média, 100 vagas distribuídas em duas alas: a primeira ala abriga pessoas idosas consideradas independentes, e a segunda abriga pessoas com dependência parcial ou total (Figuras 1, 2 e 3).

Figura 1- Entrada da ala que abriga pessoas com maior dependência na ILPI São Vicente de Paulo.



Fonte: o próprio autor

Figura 2- Posto de enfermagem da ala que abriga pessoas com maior dependência na ILPI São Vicente de Paulo.



Fonte: o próprio autor

Figura 3- Farmácia da ala que abriga pessoas com maior dependência na ILPI São Vicente de Paulo.



Fonte: o próprio autor

O quadro de funcionários é formado por uma equipe multidisciplinar composta por assistente social, psicóloga, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, auxiliares administrativos, pessoal de serviços gerais, motorista, pessoal de manutenção, lavanderia, cozinha e recepção. Ademais, alguns profissionais são voluntários e parceiros, como os fisioterapeutas, os nutricionistas e os médicos (OBRAS ASSISTENCIAIS SÃO VICENTE DE PAULO, 2013).

Essa instituição foi escolhida para a realização do estudo por ser considerada a mais representativa do município de Londrina, por contemplar o mínimo de organização operacional exigido na legislação e por possui critérios de inclusão flexíveis, proporcionando uma amostra mais heterogênea e mais representativa do restante da população de idosos institucionalizados.

4.3 VARIÁVEIS E CATEGORIAS

Para a formulação do instrumento de coleta de dados (Apêndice A), foram consideradas as variáveis a seguir, de acordo com as respectivas categorias e justificativas.

4.3.1 Dermatomicoses

Foi objeto de estudo a avaliação das seguintes dermatomicoses: *tineas* (*tinea pedis*, *tinea cruris*, *tinea corporis*, *tinea faciei*, *tinea capitis*, *tinea barbae*, *tinea mannum*), infecção fúngica interdigital, reação dermatofítide, candidíase (candidíase oral, queilite angular, vaginite, balanite e intertrigo), dermatite seborreica e pitíriase versicolor.

Devido à baixa viabilidade orçamentária e operacional para realização de exames laboratoriais complementares, optou-se pela padronização dos critérios baseados nos aspectos clínicos característicos de cada patologia, que são suficientes para o diagnóstico na maioria dos pacientes (BRISTOW; MAK, 2009). Os exames complementares, como micológico direto e cultura, apesar de recomendados para a confirmação diagnóstica e orientação de tratamento (LAUBE, 2004), frequentemente não estão disponíveis na prática clínica e possuem valores diagnósticos operador-dependentes. Aliam-se a esses fatos a necessidade de reconhecimento das dermatomicoses por profissionais da saúde e cuidadores para adoção de medidas preventivas e tratamento precoce. Portanto, visto que o objeto de estudo da saúde pública é norteado pela avaliação da realidade cotidiana, os critérios diagnósticos fundamentados em aspectos clínicos são pertinentes para o propósito desta pesquisa.

- *Tinea pedis*

Foram consideradas duas formas de *tinea pedis*:

a) Mocassim (Figura 4): descamação plantar ou lateral dos pés, uni ou bilateral, de padrão arciforme, com escamas crescentes e pulverulentas finas, com ou sem eritema leve (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003), podendo encontrar raras vesículas (CHARLES, 2009). Descamação decorrente de hiperqueratose plantar localizada em regiões de pressão plantar, xerose sem descamação e lesões em

placas bem delimitadas de eritema sem descamação não foram consideradas diagnósticas.

Figura 4 - *Tinea pedis* do tipo mocassim.



Fonte: SILVA, 2012

b) Vesicobolhosa (Figura 5): lesões vesiculosas ou pustulosas, na região plantar ou lateral dos pés (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003; LOO, 2004), podendo haver mácula eritemato-acastanhada em sua base (LOO, 2004). O diagnóstico diferencial com psoríase plantar e eczema desidrótico foram realizados por meio dos antecedentes pessoais e características clínicas.

Figura 5 - *Tinea pedis* do tipo vesicobolhosa.



Fonte: DERMATOLOGIA.net, 2012

- Infecção fúngica interdigital

Optou-se por esta denominação devido ao difícil estabelecimento do agente causal interdigital baseado apenas em aspectos clínicos (AL HASAN et al., 2004). A etiologia nessa região é variada e pode ser devido a *tinea pedis*, candidíase e infecção bacteriana, sendo comum a infecção polimicrobiana (LIN et al., 2011).

Conforme os exemplos das figuras 6 e 7, considerou-se caso de infecção fúngica interdigital a lesão seca e descamativa entre os dedos, com ou sem prurido, com ou sem odor (CHARLES, 2009; STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003), podendo apresentar-se como lesão úmida, macerada (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003) ou ulcerada (LOO, 2004).

Figura 6 - Infecção fúngica interdigital.



Fonte: SILVA, 2012

Figura 7 - Infecção fúngica interdigital com ulceração.



Fonte: SILVA, 2012

O diagnóstico diferencial com calo interdigital foi realizado clinicamente pela palpação de pequena saliência óssea responsável pelo calo e característica da lesão: hiperkeratótica, branco-acinzentado, podendo ou não estar macerada, com dor à palpação e pressão local. O diagnóstico diferencial com a maceração causada por oclusão anatômica não foi realizada. A hiperidrose foi considerada na sudorese profusa, com pele úmida, amarelada e difusamente macerada.

- *Tinea manuum*

Foram consideradas duas formas para diagnóstico:

a) Difusa: hiperkeratose e xerose palmar difusa (Figura 8), mais acentuadas nas regiões de sulcos e flexuras, podendo haver eritema, acometendo uma ou ambas as mãos, sendo mais comum unilateral (LOO, 2004; STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003). Unhas podiam estar envolvidas e *tinea pedis* do tipo mocassim podia estar associada.

Figura 8 - *Tinea manuum* do tipo difusa.



Fonte: LOO, 2004.

b) Anular: lesão delimitada, em qualquer região da(s) mão(s), inclusive dorso; com as características de *tinea corporis* (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003) (Figura 9).

Figura 9 – *Tinea manuum* do tipo anular.



Fonte: SILVA, 2012

- Reação dermatofítide

Caracterizada pela presença de vesículas ou bolhas nas mãos (Figura 10) de pacientes com *tinea pedis*, principalmente do tipo vesicobolhoso (LOO, 2004).

Figura 10 - Reação dermatofítide.



Fonte: SILVA, 2012

- *Tinea cruris*

Conforme o exemplo da figura 11, foi considerada clinicamente positiva quando havia a presença de placa eritematosa na região da virilha, com ou sem prurido, podendo estar úmida e macerada (CHARLES, 2009), com ou sem clareamento central (LOO, 2004). Em negros, podia não ser visualizado o eritema. Podia também apresentar em suas bordas pápulas foliculares, pústulas (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003) ou descamação (LOO, 2004). Não acometia a área do escroto e pênis e podia se estender para a região medial superior das coxas, perianal e nádegas (CHARLES, 2009; LOO, 2004). Diferenciada clinicamente de intertrigo por *Candida* (Figura 12) quando intensamente eritematosa e brilhante, com lesões satélites e envolvimento do escroto. Intertrigo por atrito foi diferenciado por ser nitidamente demarcado no local de atrito e sem descamação (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003).

Figura 11 – *Tinea cruris*.



Fonte: DERMATOLOGIA.net, 2012

Figura 12 – Candidíase inguinal com lesões satélites.



Fonte: DERMATOLOGIA.net, 2012

- *Tinea corporis*

Avaliada como placa anular eritematosa e descamativa, não infiltrada (MINELLI; NEME, 2004), com ou sem clareamento central (MARTIN; ELEWSKI, 2002), prurido e queimação (CHARLES, 2009), podendo as bordas ser elevadas e conter vesículas e/ou pústulas, conforme demonstrado na figura 13 (CHARLES, 2009; STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003). Múltiplas lesões ou envolvimento extenso podem estar presentes, principalmente em pacientes imunodeprimidos. Quando a lesão possuía as características clínicas típicas descritas, era considerada *tinha corporis*, mesmo com a possibilidade de outros diagnósticos diferenciais menos frequentes na prática clínica.

Figura 13 – *Tinea corporis*.



Fonte: SILVA, 2012

- *Tinea faciei*

Foram considerados os casos de lesão característica: placa anular eritematosa e descamativa, com clareamento central e bordas elevadas com ou sem vesículas e/ou pústulas.

- *Tinea capitis*

Foi utilizada a classificação a seguir:

a) Seborreica: descamação seborreica do couro cabeludo (Figura 14), podendo haver linfadenopatia cervical posterior (MARTIN; ELEWSKI, 2002). O diagnóstico diferencial com dermatite seborreica e psoríase foi realizado pela ausência de linfadenopatia posterior (LOO, 2004) e história de recorrências.

Figura 14 – *Tinea capitis* ou dermatite seborreica.



Fonte: SILVA, 2012

b) Tonsurante: uma ou mais placas descamativas com fios tonsurados, ovais ou circulares, coalescentes ou não (LOO, 2004; MINELLI; NEME, 2004).

c) Pustulosa: erupção pustulosa intensa com alopecia e formação de *Kérion* (Figura 15), podendo haver linfadenopatia cervical posterior (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

Figura 15 – *Tinea capitis* com formação de *Kérion*.



Fonte: SILVA, 2012

- Candidíase oral

Foram consideradas três formas clínicas:

a) Pseudomembranosa (Figura 16): placas brancas com aspecto de queijo coalhado, podendo ser dolorosas, confluentes e ulceradas, acometendo mucosa oral, gengiva, língua, palato e faringe. Facilmente removidas com uma gaze ou abaixador de língua, revelando uma base eritematosa erodida. (LOO, 2004; MARTIN; ELEWSKI, 2002).

Figura 16 – Candidíase oral do tipo pseudomembranosa.



Fonte: SILVA, 2012

b) Atrófica aguda (Figura 17): eritema difuso da mucosa, localizada no palato, mucosa jugal ou dorso da língua, neste último com atrofia característica das papilas na parte dorsal da língua, com dor e/ou queimação local, com ou sem história positiva de antibiótico de largo espectro (LOO, 2004).

Figura 17 – Candidíase atrófica aguda.



Fonte: SAMARANAYAKE; CHEUNG; SAMARANAYAKE, 2002

c) Atrófica crônica - estomatite da dentadura (Figura 18): eritema e edema bem delimitado na porção da mucosa oral abaixo da prótese dentária, assintomática, com história de uso prolongado (mais de 24 horas contínuas) de prótese dentária (LOO, 2004; MARTIN; ELEWSKI, 2002).

Figura 18 – Candidíase atrófica crônica.



Fonte: NETO; DANESI; UNFER, 2005

- **Queilite angular**

Assinalada nos casos de eritema associado com descamação, maceração, fissura ou crostas na região de comissura oral, conforme visualizado na figura 19 (LOO, 2004; MARTIN; ELEWSKI, 2002).

O diagnóstico diferencial de queilite angular por deficiência de vitaminas foi realizado verificando se havia anemia laboratorialmente comprovada ou se o tratamento específico fora descrito em prontuário.

Figura 19 – Queilite angular.



Fonte: SILVA, 2012

- Balanite

Foram consideradas duas apresentações:

a) Eritema com pequenas pústulas características de 1-2 mm, conforme visualizado na figura 20 (LOO, 2004), podendo envolver o escroto (MARTIN; ELEWSKI, 2002). As pústulas podiam estar rompidas evidenciadas por erosões eritematosas e úmidas (LOO, 2004), com anel de escama esbranquiçada (JANIK; HEFFERNAN, 2011).

Figura 20 – Balanite por *Candida*.



Fonte: LOO, 2004

b) Prepúcio eritematoso e edemaciado e a glande eritematosa ou eritemato-erosada, recobertos ou não por induto esbranquiçado. Podia ocorrer prurido ou ardência local (MINELLI; NEME, 2004).

- Vaginite

Foi considerada a lesão com as seguintes características: eritema do introito vaginal com queixa de prurido local, com ou sem queixa de leucorreia, podendo haver extensão da lesão para os lábios genitais e períneo (LOO, 2004), com formação de placas eritematosas e lesões satélites (MARTIN; ELEWSKI, 2002). Não foi realizado exame ginecológico interno para avaliação da leucorreia. Foram excluídos os casos que se enquadram melhor em outro diagnóstico diferencial: leucorreia copiosa e fétida

(etiologia bacteriana); prurido com eritema em placas atróficas e/ou com hiperqueratose (diferencial com líquen plano).

- **Candidíase cutânea**

Avaliada ao exame pela presença de lesão em placa eritematosa intensa, brilhante (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003), com ou sem lesões satélites na periferia (lesões papulares ou pustulosas a partir da erupção central), com ou sem erosão, com ou sem confluências, em regiões de dobras cutâneas (LOO, 2004, MARTIN; ELEWSKI, 2002), conforme exemplificado na figura 21. As margens externas da erupção podiam estar maceradas, com a pele esbranquiçada, espessa e úmida. No quadro inicial, podiam se apresentar como pústulas rodeadas com eritema em locais de dobras ou flexuras cutâneas.

Figura 21 – Intertrigo em região axilar.



Fonte: SILVA, 2012

A lesão em região de dorso também foi considerada positiva em casos de pacientes acamados ou que permanecem longos períodos em decúbito dorsal (JANIK; HEFFERNAN, 2011).

Intertrigo por atrito foi diferenciado por ser nitidamente demarcado no local de atrito e sem descamação (STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003). Já a dermatite irritativa ou de contato (dermatite de fraldas), foi diagnosticada quando o sulco da

região de dobra cutânea foi poupado da lesão, a erupção envolvia as áreas convexas cobertas pela fralda (porção inferior do abdome, área pubiana, nádegas, genitália e porção superior das coxas).

A candidíase interdigital foi avaliada sob a denominação de infecção fúngica interdigital, conforme já exposto anteriormente.

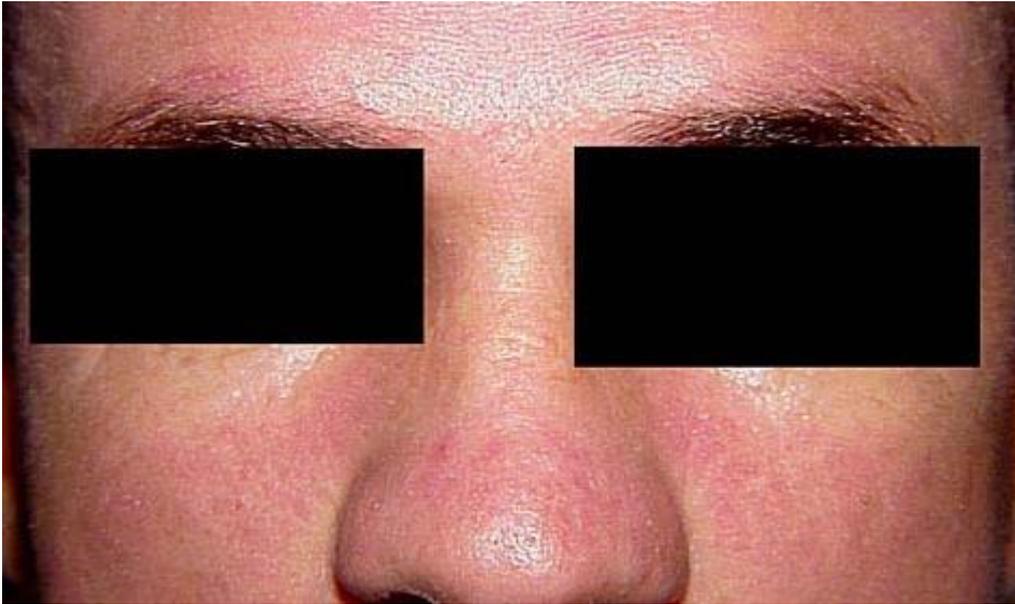
A candidíase cutânea foi subclassificada de acordo com a região acometida, em:

- a) Axilar.
- b) Inframamária.
- c) Perianal, podendo ser encontrado, além das características já mencionadas, exsudação, maceração e liquenificação (LOO, 2004).
- d) Abdominal.
- e) Inguinocrural.
- f) Dorsal.

- Dermatite seborreica

Foram considerados os casos de mácula ou placa eritematosa com descamação gordurosa e história positiva de recidivas. Algumas lesões podiam se apresentar com formato anular (LOO, 2004), porém, se apresentassem essa característica, seriam consideradas positivas para *tinea*, e não para dermatite seborreica. As lesões foram consideradas positivas quando estiveram em locais característicos (Figura 22): couro cabeludo, face (sobrancelhas, nasolabial, dobras e barba) e peito (região central); ou, menos comumente, regiões intertriginosas, como axilas e virilha (LOO, 2004). Pápulas, pústulas, vesículas ou bolhas presentes na lesão em análise foram consideradas critérios de exclusão. No couro cabeludo, podia apresentar-se apenas como descamação gordurosa, sem eritema, com ou sem prurido.

Figura 22 – Dermatite seborreica nasolabial e em sobrancelhas.



Fonte: SILVA, 2012

- Pitíriase versicolor

As características clínicas foram assim consideradas (Figura 23): múltiplas máculas ovais ou circulares, de 1 a 2 cm (LOO, 2004), formando áreas de confluência, distribuídas no peito e costas, podendo acometer pescoço, face, áreas intertriginosas (LOO, 2004), braços (CHARLES, 2009; MARTIN; ELEWSKI, 2002; STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003) e abdome (CHARLES, 2009). A coloração podia variar entre eritematosa, hipopigmentada ou hiperpigmentada, e a superfície da lesão apresentava uma descamação furfurácea uniforme à simples inspeção ou ao leve estiramento ou raspagem da pele (LOO, 2004). A ausência da descamação anteriormente descrita excluía o diagnóstico de pitíriase versicolor. Podia haver prurido (MARTIN; ELEWSKI, 2002; STRATEN; HOSSAIN; GHANNOUM, 2003).

Figura 23 – Pitiríase versicolor de tonalidade hipopigmentada.



Fonte: SILVA, 2012

4.3.2 Dermatoses Não Fúngicas e Alterações Ungueais

Foram avaliadas as demais dermatoses não fúngicas e as alterações ungueais, de acordo com os critérios clínicos provenientes da experiência profissional das duas médicas responsáveis pela coleta de dados.

Considerando que as alterações ungueais senescentes muitas vezes se confundem clinicamente com as onicomicoses e que a confirmação laboratorial dessas infecções abrange importantes peculiaridades de acurácia, optou-se por avaliar as alterações ungueais de acordo com suas características clínicas, sem distinção quanto ao diagnóstico de onicomicose. Apesar do reconhecimento de sua importância como problema de saúde, o estudo dessas desordens requer diversas análises que vão além dos objetivos desta investigação.

4.3.3 Queixas Dermatológicas

As queixas dermatológicas primeiramente foram coletadas mediante formulário aplicado aos cuidadores e aos idosos.

- Ao cuidador
 - a) Sim (se sim, citar a queixa).
 - b) Não.

- Ao idoso
 - a) Sim (se sim, citar a queixa).
 - b) Não.
 - c) Não se aplica (para pacientes não comunicativos ou com alteração cognitiva).

Com relação às queixas específicas das dermatomicoses encontradas ao exame físico, foi aplicado o formulário apenas aos idosos, com as categorias a seguir, havendo a possibilidade de assinalar duas alternativas:

- a) Dor.
- b) Coceira.
- c) Não incomoda.
- d) Não se aplica (para pacientes não comunicativos ou com alteração cognitiva).

4.3.4 Características Demográficas

A coleta foi realizada através do registro administrativo da instituição. A idade foi calculada de acordo com a data de nascimento e a data da coleta dos dados.

- Data de nascimento

- Sexo

4.3.5 Hábitos e Cuidados de Higiene

Os dados foram coletados mediante formulário aplicado aos idosos ou aos seus cuidadores, quando os indivíduos em análise não possuíam capacidade cognitiva para responderem.

- Uso diário de hidratante
 - a) Após o banho.
 - b) Uso não relacionado com o banho.
 - c) Não usa.

- Uso de tópicos emolientes preventivos para assaduras
 - a) Sim.
 - b) Não.

- Uso de desodorante
 - a) Sim, para os pés e axilas.
 - b) Sim, somente para as axilas.
 - c) Sim, somente para os pés.
 - d) Não.

- Quem realiza o banho
 - a) O indivíduo sozinho.
 - b) O cuidador ou o indivíduo com ajuda do cuidador.

- Uso de sabonete
 - a) Neutro e sem fragrância ou específico para pele seca e sensível.
 - b) Sabonete comum com fragrância.

- c) Sabonete antisséptico.
 - d) Outro.

- Secagem de dobras cutâneas após o banho (admitiu-se mais de uma resposta)
 - a) Entre os dedos.
 - b) Na virilha.
 - c) No bumbum.
 - d) Nas axilas.
 - e) Embaixo das mamas (considerada apenas no sexo feminino).
 - f) Embaixo da dobra da barriga.

- Número de banhos por dia
 - a) Mais de uma vez ao dia.
 - b) Uma vez ao dia.
 - c) Menos de uma vez ao dia.

- Uso de bucha durante o banho
 - a) Sim, em todo o corpo.
 - b) Sim, apenas em alguns locais do corpo.
 - c) Não.

- Local onde é realizado o banho
 - a) No leito.
 - b) No banheiro, com cadeira de banho.
 - c) No banheiro, em pé.

- Local para evacuar e urinar
 - a) Vaso sanitário.
 - b) Cuba.
 - c) Fralda geriátrica, apenas no período noturno.
 - d) Fralda geriátrica, nos períodos diurno e noturno.
 - e) Outros.

- Quem realiza a higiene bucal
 - a) O indivíduo sozinho.
 - b) O cuidador ou o indivíduo com ajuda do cuidador.

- Método de higiene bucal
 - a) Escovação.
 - b) Bochecho.
 - c) Dedo ou gaze.
 - d) Outros.

- Frequência de higiene oral
 - a) Uma vez ao dia.
 - b) Duas vezes ao dia.
 - c) Três ou mais vezes a dia.
 - d) Outros.

- Método de limpeza interdental
 - a) Palito de dente.
 - b) Fio dental.
 - c) Não utiliza.
 - d) Não se aplica (idoso edêntulo).

- Uso de prótese oral
 - a) Sim, apenas durante o dia.
 - b) Sim, durante o dia e a noite.
 - c) Não.

- Tabagismo

Foram utilizadas as Diretrizes para a Cessação do Tabagismo (REICHERT et al., 2008) de forma adaptada. Optou-se por unificar o indivíduo ex-fumante e não fumante, pela dificuldade de se obter história fidedigna do número de cigarros que o idoso possa ter fumado durante sua vida. Desta forma, foram consideradas as seguintes categorias:

- a) Fumante ativo com pequeno consumo: o indivíduo que atualmente fuma até 10 cigarros ao dia.
- b) Fumante ativo com moderado consumo: o indivíduo que atualmente fuma de 10 a 20 cigarros ao dia.
- c) Fumante ativo com grande consumo: o indivíduo que atualmente fuma mais de 20 cigarros ao dia.
- d) Não fumante.

4.3.6 Condições de Habitação

Os dados foram coletados mediante análise de registro administrativo da instituição e formulário aplicado ao cuidador responsável.

- Data de institucionalização

- Tipo de habitação
 - a) Enfermaria: ala que abriga os idosos considerados dependentes parcial ou completamente.
 - b) Quarto: ala que abriga os idosos considerados independentes.

- Número de pessoas coabitantes no mesmo ambiente
 - a) Uma pessoa.
 - b) Duas pessoas.
 - c) Três pessoas.
 - d) Quatro pessoas.
 - e) Cinco ou mais pessoas.
 - f) Nenhuma pessoa.

4.3.7 Comorbidades

Os dados referentes às patologias e ao uso de medicamentos foram coletados mediante análise de prontuário. Já o padrão de mobilidade foi verificado no momento do exame físico, por observação, ou perguntado ao cuidador em caso de dúvida dos coletadores.

- Padrão de mobilidade

Os idosos foram classificados em cinco categorias funcionais baseadas no seu padrão de mobilidade, conforme proposta adaptada de Cabrera et al. (2012):

- a) Marcha independente.
 - b) Marcha com auxílio de cuidadores.
 - c) Marcha com auxílio de andadores ou muletas.
 - d) Restrito a cadeira de rodas.
 - e) Acamados.
- Patologias

Foram avaliadas as patologias que podem estar correlacionadas com a presença de dermatomicoses, de acordo com os achados da literatura. Admitiu-se mais de uma alternativa por indivíduo.

- a) Diabetes melito.
- b) Neoplasia maligna (exceto carcinoma basocelular e carcinoma espinocelular).
- c) Endocrinopatias.
- d) Demência.
- e) Depressão.
- f) Outros transtornos psiquiátricos.
- g) Doença de Parkinson.
- h) Sequelas ortopédicas.
- i) Doença vascular de membros inferiores.
- j) Etilismo ou história de etilismo (optou-se por avaliar as duas possibilidades em conjunto pela dificuldade em se obter a informação fidedigna da ingestão atual de bebidas alcoólicas, uma vez que alguns idosos possuíam liberdade para sair da instituição para passeios).

- Medicamentos

- a) Número de medicamentos em uso.
- b) Medicamentos em uso de acordo com a classe terapêutica (foram considerados psicoativos os medicamentos antidepressivos, ansiolíticos, anticonvulsivantes e neurolépticos).

4.3.8 Estado Nutricional

O estado nutricional foi avaliado por intermédio do *Mini Nutritional Assessment – Short Form (MNA-SF)*®. Este consiste de seis questões sobre apetite, perda de peso, mobilidade, estresse psicológico ou doença aguda, problemas neuropsicológicos e índice de massa corporal (IMC). Uma forma revisada da MNA-SF® permite o cálculo do IMC através de peso e altura autorreferidos ou uso da circunferência da panturrilha em substituição ao IMC (SÖDERHAMN et al., 2012). No atual estudo, o cálculo do IMC foi realizado por meio do peso e da altura referidos pelos idosos ou cuidadores ou valores anotados em prontuário. A medida da circunferência da panturrilha foi utilizada quando as informações de peso e altura não puderam ser obtidas. Para tal medida, os pacientes posicionaram a perna esquerda

num ângulo de 90°, sendo aferida a maior porção da região da panturrilha, sem comprimi-la.

O escore máximo utilizado foi de 14 pontos. Escores iguais ou acima de 12 indicam bom estado nutricional, e escores iguais ou abaixo de 11 indicam risco nutricional. Assim, o sistema de escore foi dividido em três categorias:

- a) Escores 12-14: estado nutricional normal.
- b) Escores 8-11: risco nutricional.
- c) Escores 0-7: desnutrido.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por método primário (aplicação de formulário e exame físico) e secundário (análise de prontuário da própria instituição). A equipe responsável pela pesquisa de campo foi composta de duas médicas pós-graduadas em dermatologia, uma delas autora deste estudo, e um aluno de iniciação científica.

O treinamento para a coleta de dados foi realizado em duas fases. A primeira consistiu em discussão entre as duas médicas sobre os critérios diagnósticos a serem seguidos, baseados na literatura atual. Após uniformização e padronização do instrumento de coleta, foi realizado um treinamento envolvendo todos os membros da equipe de pesquisa.

O aluno de iniciação científica realizou as orientações iniciais sobre os objetivos da pesquisa aos idosos. A análise dos prontuários e a aplicação dos formulários foram realizadas em conjunto com a autora do estudo.

O diagnóstico das lesões dermatológicas foi realizado por meio de exame físico completo da pele, mucosa oral e região ano-genital mediante inspeção e palpação, respeitando as normas da propedêutica médica. Os pacientes foram acompanhados por um profissional da instituição para o exame em local reservado, que foi realizado com as duas médicas e o estudante juntos. Todos os diagnósticos foram assinalados de forma consensual, recorrendo-se aos critérios quando necessário. Para o exame da cavidade oral, os pacientes realizaram higienização prévia e foram utilizadas luvas, gazes e espátulas descartáveis. Para a palpação das lesões na pele e para a região ano-genital, foram utilizadas luvas descartáveis. Para aferição de medidas foi utilizada fita métrica inelástica. Antes e após o exame de cada paciente, foi realizada assepsia e antisepsia, conforme a boa prática médica.

4.5 ESTUDO PILOTO

Realizou-se um estudo piloto para verificação dos instrumentos de coleta, com uma população de 12 idosos institucionalizados no Centro de Assistência e Prevenção ao Idoso de Londrina (CAPIL). Deste total, dois idosos foram do sexo masculino e 10 do sexo feminino.

Todos os indivíduos foram examinados pelas duas médicas ao mesmo tempo, porém uma não tinha acesso às informações coletadas pela outra. Após cada exame, foram discutidas as discordâncias observadas e os critérios diagnósticos eram lembrados, sendo descritos com maiores detalhes quando necessário.

Ao final do estudo piloto foram reestruturados os critérios diagnósticos, o formulário de coleta de dados, o banco de dados e a logística das etapas de coleta.

4.6 TABULAÇÃO E ANÁLISE

Os dados foram duplamente digitados no programa Epi Info® versão 3.5.4 para Windows. Os arquivos foram comparados e as discrepâncias corrigidas por meio de consulta ao instrumento de coleta.

Foi realizada análise descritiva dos dados por meio da distribuição de frequências e cálculo das médias, para variáveis qualitativas e quantitativas, respectivamente.

O teste Qui-quadrado foi utilizado para verificar associações entre variáveis qualitativas em estudo, sendo utilizado o teste exato de Fisher, quando necessário, devido ao reduzido número de casos em uma categoria de análise.

As diferenças das médias de variáveis quantitativas foram verificadas com a análise de variância (ANOVA) ou teste de Kruskal-Wallis, de acordo com a distribuição de frequências gaussianas ou não.

O nível de significância mínimo de 5,0% foi adotado em todos os testes, ou seja, aqueles que apresentaram níveis menores que 0,05 ($p < 0,05$) foram considerados estatisticamente significantes.

4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Todos os sujeitos da pesquisa e/ou seu representante legal optaram por sua participação voluntária por meio do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B).

A coleta de dados foi realizada após a autorização do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Londrina (Anexo A).

O exame físico foi realizado em local reservado, com técnica não invasiva e respeitando os princípios éticos de conduta médica.

Como compensação aos indivíduos e instituição participante, será proposta uma rotina preventiva baseada em cuidados de higiene, identificação precoce das dermatoses estudadas e terapêutica.

Todos os casos diagnosticados foram inicialmente tratados pelas médicas responsáveis e posteriormente encaminhados para acompanhamento com o médico local da unidade.

5 RESULTADOS

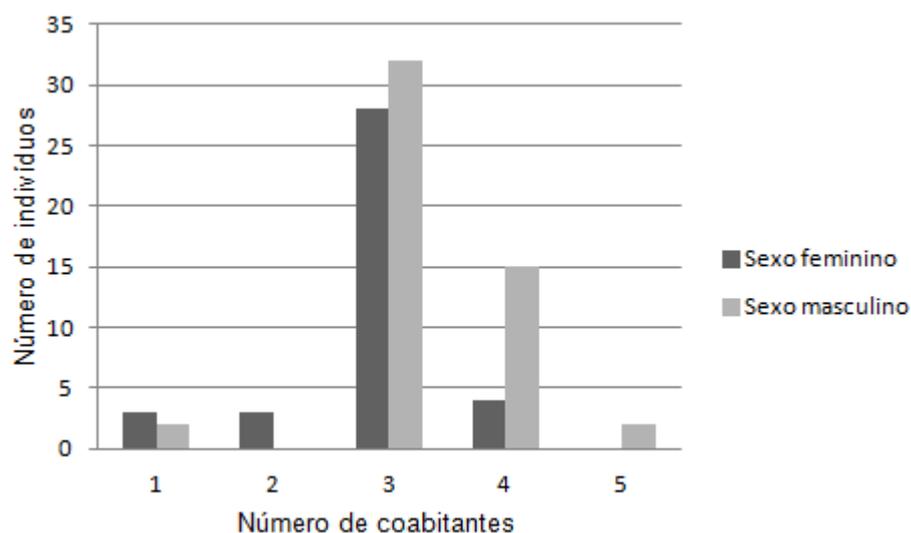
5.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E COMORBIDADES

Dos 93 moradores na instituição em análise, três indivíduos (3,2%) foram excluídos do estudo por possuírem idade inferior a 60 anos, sendo todos do sexo feminino. Foi registrada uma perda do sexo masculino por óbito durante o período de coleta de dados. Totalizaram 89 idosos para análise, sendo 38 (42,7%) do sexo feminino e 51(57,3%) do masculino. Quanto ao tipo de habitação, 55 indivíduos (61,8%) estavam alocados em enfermarias e 34 (38,2%), em quartos.

A idade média da população estudada foi de 75,6 anos para ambos os sexos; 78,3 anos para as enfermarias e 71,4 anos para os quartos. O tempo médio de institucionalização foi de 7,2 anos, sendo 9,2 anos na população feminina e 5,8 anos na masculina; 6,9 anos nas enfermarias e 7,7 anos nos quartos.

A distribuição do número de coabitantes por dormitório encontra-se na figura 24. A média de coabitantes foi de 2,9 para as mulheres e 3,3 para os homens ($p < 0,05$).

Figura 24 – Distribuição do número de coabitantes na população em estudo de acordo com o sexo.



O número de cuidadores variou conforme o tipo de habitação: em média um cuidador para cada sete idosos na ala dependente (enfermaria) e apenas um cuidador para todos os 34 idosos na ala independente (quartos).

A tabela 1 exibe o tipo de habitação, o padrão de mobilidade, as comorbidades, os medicamentos em uso e o estado nutricional da população de acordo com o sexo.

Tabela 1- Tipo de habitação, padrão de mobilidade, comorbidades, medicamentos em uso e estado nutricional da população em estudo segundo sexo.

Característica	Total n=89		Feminino n=38 (42,7%)		Masculino n=51 (57,3%)		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Tipo de habitação							ns
Enfermaria	55	61,8	27	71,1	28	54,9	
Quarto	34	38,2	11	28,9	23	45,1	
Padrão de mobilidade							ns(1)
Marcha independente	51	57,3	21	55,3	30	58,8	
Marcha com auxílio de cuidadores	3	3,4	1	2,6	2	3,9	
Marcha com auxílio de andador/muletas	10	11,2	2	5,3	8	15,7	
Restrito a cadeira de rodas	20	22,5	10	26,3	10	19,6	
Acamado	5	5,6	4	10,5	1	2,0	
Comorbidades							
Diabetes melito	22	24,7	13	34,2	9	17,6	ns
Doença de Parkinson	15	16,9	5	13,2	10	19,6	ns
Tireoideopatias	19	21,3	12	31,6	7	13,7	<0,05
Portador de sequela ortopédica	26	29,2	14	36,8	12	23,5	ns
Tabagismo atual	25	28,1	6	15,8	19	37,3	<0,05
Etilismo ou história de etilismo	23	25,8	4	10,5	19	37,3	<0,05 (1)
Medicamentos							
Antidepressivos	36	40,4	20	52,6	16	31,4	<0,05
Psicoativos	65	73,0	32	84,2	33	64,7	<0,05
Antidemenciais	15	16,9	9	23,7	6	11,8	ns
Polifarmácia (≥5 medicamentos)	63	70,8	29	76,3	34	66,6	ns
Avaliação nutricional							ns
Desnutrido ou em risco nutricional	67	75,3	29	76,3	38	74,5	
Normal	22	24,7	9	23,7	13	25,5	

ns Valor de p não significativo.

(1) Teste exato de Fisher.

A maioria dos idosos (57,3%) apresentou padrão de mobilidade com marcha independente e apenas cinco (5,6%) estavam acamados.

Foi identificada maior proporção de mulheres com tireoideopatias (31,6%) e maior proporção de homens tabagistas (37,3%) e com etilismo ou história de etilismo (37,3%).

O uso de polifarmácia (cinco ou mais medicamentos) foi detectado em 63 (70,8%) indivíduos, e a média de medicamentos em uso foi de 6,4. O uso de drogas psicoativas e antidepressivas foi mais comum entre as mulheres.

Quanto ao estado nutricional, 67 (75,3%) idosos apresentaram desnutrição ou risco nutricional.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE HIGIENE

Quanto aos cuidados básicos com a pele (Tabela 2), a maior parte da população referiu usar diariamente hidratante corporal (65,2%) e desodorante (71,9%). O uso de produto tópico contra assaduras foi mais referido na população habitante em enfermarias (32,7%) e na que utilizava fralda geriátrica (36,4%), sendo que o uso do produto esteve estatisticamente associado ao uso de fralda (OR= 3,7; IC= 1,3-10,7; $p < 0,05$).

Tabela 2- Caracterização dos cuidados de higiene da população em estudo segundo tipo de habitação.

Característica	Total n=89		Enfermaria n=55 (61,8%)		Quarto n=34 (38,2%)		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Cuidados com a pele							
Hidratante	58	65,2	39	70,9	19	55,9	ns
Preventivo para assaduras	22	24,7	18	32,7	4	11,8	<0,05(1)
Desodorante	64	71,9	42	76,4	22	64,7	ns
Quem realiza o banho							
Indivíduo sozinho	38	42,7	9	16,4	29	85,2	<0,001
Cuidador ou com ajuda	51	57,3	46	83,6	5	14,7	
Número de banhos por dia							
Um banho	74	83,1	50	90,9	24	70,5	
Dois banhos	11	12,4	3	5,4	8	23,5	
Menos de um banho por dia	4	4,5	2	3,6	2	5,8	
Local do banho							
Leito	-	-	-	-	-	-	<0,001(1)
Banheiro, com cadeira de banho	28	31,5	26	47,3	2	5,9	
Banheiro, em pé	61	68,5	29	52,7	32	94,1	
Secagem de dobras cutâneas após banho (2)							
Interdigitais	66	74,2	44	80,0	22	64,7	ns
Virilha	74	83,1	47	85,5	27	79,4	ns
Interglúteos	76	85,4	48	87,3	28	82,4	ns(1)
Axilas	75	84,3	49	89,1	26	76,5	ns
Inframamárias (3)	30	78,9	21	77,8	9	81,8	ns(1)
Local para evacuar e urinar (2)							
Vaso sanitário	65	73,0	31	56,3	34	100,0	<0,001
Cuba	6	6,7	6	10,9	-	-	<0,05(1)
Fralda geriátrica apenas noturna	4	4,5	2	3,6	2	5,9	ns(1)
Fralda geriátrica diurna e noturna	40	44,9	38	69,0	2	5,9	<0,001(1)

ns Valor de p não significativo.

(1) Teste exato de Fisher.

(2) Admite mais de uma resposta.

(3) Considerado apenas no sexo feminino (n=38).

O banho era realizado pelo indivíduo sozinho em 85,2% da população habitante no quarto, e com ajuda de um cuidador em 83,6% da população habitante em enfermaria. O número de idosos que referiu tomar um banho por dia foi

proporcionalmente maior na enfermaria (90,9%), quando comparado com o quarto (70,5%), onde 23,5% dos indivíduos referiram tomar dois banhos por dia. Nenhum indivíduo tomava banho no leito, mas a proporção de usuários de cadeira de banho foi maior na população habitante em enfermaria (47,3%). Todas as variáveis relacionadas a banho apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os tipos de habitação. A maior parte da população referiu secar as dobras cutâneas após o banho, tanto na enfermaria quanto no quarto.

Todos os idosos habitantes dos quartos e 31 (53,6%) das enfermarias utilizavam vaso sanitário para evacuar e urinar. O uso de fralda geriátrica por período integral foi detectado em 38 (69%) idosos nas enfermarias e apenas dois (5,9%) nos quartos.

A caracterização dos cuidados de higiene oral está disposta na tabela 3. Na população das enfermarias, 16 (29,1%) idosos realizavam sua própria higiene, contrastando com 34 (100%) indivíduos na população dos quartos. O bochecho foi o método de higiene mais comum na primeira população (52,7%) e a escovação (76,5%) na segunda, respectivamente. A frequência de higiene oral foi maior na população dos quartos, sendo três ou mais vezes ao dia em 64,7%. A maioria dos idosos referiu não realizar higiene interdental (87,6%) e não utilizava prótese dentária (59,6%).

Tabela 3- Caracterização da higiene oral da população em estudo segundo tipo de habitação.

Característica	Total n=89		Enfermaria n=55 (61,8%)		Quarto n=34 (38,2%)		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Quem faz higiene oral							<0,001(1)
Indivíduo	50	56,2	16	29,1	34	100,0	
Cuidador ou com ajuda	39	43,8	39	70,9	-	-	
Método de higiene oral							<0,001(1)
Escovação	44	49,4	18	32,7	26	76,5	
Bochecho	33	37,1	29	52,7	4	11,8	
Dedo ou gaze	6	6,7	3	5,5	3	8,8	
Outros (2)	6	6,7	5	9,1	1	2,9	
Frequência de higiene oral							<0,001(1)
Uma vez ao dia	26	29,2	22	40,0	4	11,8	
Duas vezes ao dia	31	34,8	24	43,6	7	20,6	
Três ou mais vezes ao dia	27	30,3	5	9,1	22	64,7	
Outros (3)	5	5,6	4	7,3	1	2,9	
Método de higiene interdental							ns (1)
Palito de dente	2	2,2	1	1,8	1	2,9	
Fio dental	1	1,1	-	-	1	2,9	
Não faz	78	87,6	50	90,9	28	82,4	
Edêntulo	8	9,0	4	7,3	4	11,8	
Uso de prótese dentária							ns
Sim	36	40,4	21	38,2	15	44,1	
Não	53	59,6	34	61,8	19	55,9	

ns Valor de p não significativo

(1) Teste exato de Fisher

(2) Refere-se a 2 idosos que relataram escovar apenas a dentadura (enfermaria e quarto) e 4 que relataram não limpar a região oral (enfermaria).

(3) Refere-se a 4 idosos que relataram não limpar a região oral (enfermaria) e 1 não que respondeu (quarto).

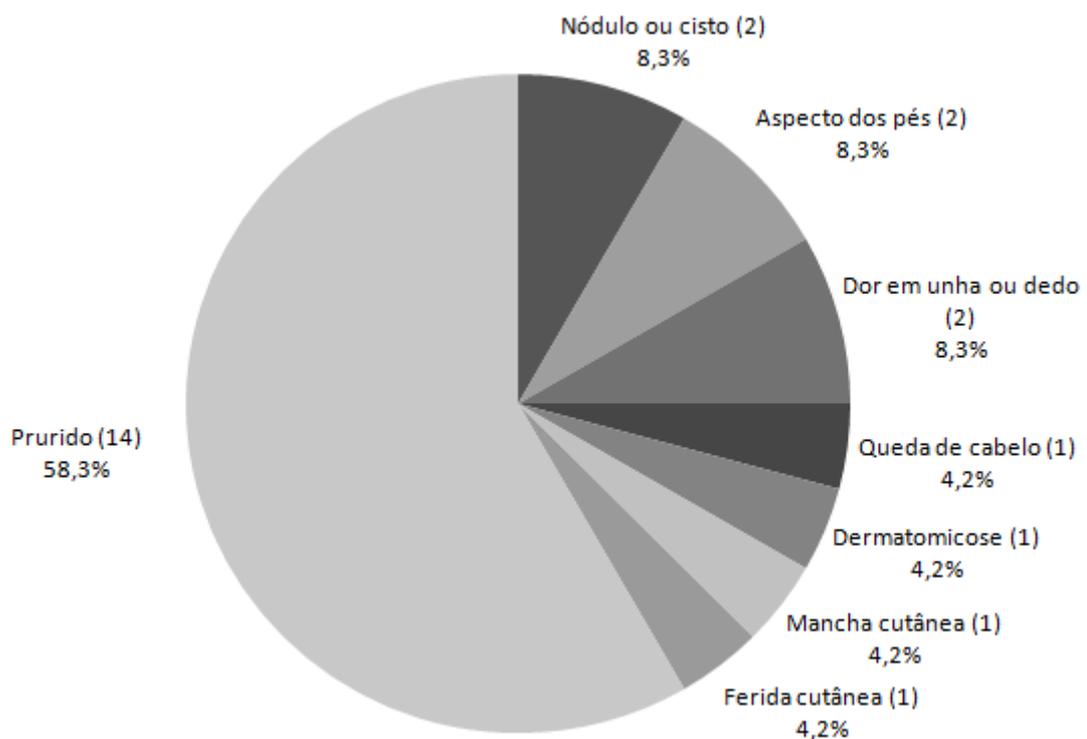
5.3 CARACTERIZAÇÃO DAS DERMATOSES IDENTIFICADAS

Antes da realização do exame físico perguntou-se ao cuidador e ao idoso, em momentos distintos, se existia alguma queixa com relação à pele. Quando perguntado ao cuidador, apenas duas (2,2%) respostas foram positivas, contrastando com 24 (27%) queixas quando perguntado diretamente aos idosos. Importante destacar que 19 (21,3%) indivíduos não conseguiram expressar suas queixas por dificuldade de comunicação (Tabela 4).

Tabela 4- Caracterização de queixas dermatológicas da população em estudo.

Queixa	Total n=89	
	n	%
Queixa referida pelo cuidador		
Sim	2	2,2
Não	87	97,8
Queixa referida pelo paciente		
Sim	24	27,0
Não	46	51,7
Não comunicativo	19	21,3

Considerando as 24 queixas referidas pelos idosos, o prurido foi o mais encontrado (58,3%). Outras queixas foram citadas, que somadas representam 41,7% (Figura 25).

Figura 25- Distribuição das queixas dermatológicas referidas pela população em estudo.

A frequência das alterações cutâneas encontradas ao exame físico está disposta na tabela 5. A dermatose mais prevalente foi a queratose seborreica (60,7%),

seguida de melanose solar (56,2%). Aproximadamente metade dos indivíduos (50,5%) apresentou xerose cutânea, sendo a queixa de prurido mais frequente nestes idosos (OR=4,4; IC95%=1,1-17,1; $p<0,05$). Dentre os de pele hidratada, apenas 6,8% referiram prurido. Além disso, o uso diário de hidratante corporal foi associado a menor prevalência de xerose cutânea (OR=0,27; IC95%=0,1-0,7; $p<0,05$), sendo que 71,0% dos indivíduos que referiram não utiliza-lo apresentaram xerose ao exame físico.

Tabela 5- Distribuição das alterações cutâneas presentes ao exame físico na população em estudo.

Alteração cutânea	n	%
Queratose seborreica	54	60,7
Melanose solar	50	56,2
Xerose cutânea	45	50,6
Nevo rubi	43	48,3
Nevo melanocítico	39	43,8
Leucodermia solar gutata	33	37,0
Púrpura senil	27	30,3
Alopecia androgenética	26	29,2
Queratose actínica	21	23,6
Úlcera de pressão	17	19,1
Hiperkeratose plantar	12	13,5
Poiquilodermia	8	9,0
Hiperplasia sebácea	5	5,6
Carcinoma basocelular	3	3,4
Dermatite de fralda	1	1,1
Eczema de estase	1	1,1
Melanoma cutâneo	1	1,1
Púrpura de estase	1	1,1

Nota: Admitiu-se mais de uma dermatose por indivíduo.

Dentre as alterações ungueais presentes ao exame físico, a hiperkeratose ungueal (64,0%) foi a mais encontrada (Tabela 6). Ao avaliar os indivíduos com onicólise (19), 14 (73,7%) possuíam hiperkeratose ungueal associada. Ambas as alterações foram mais frequentes, isolada ou associadamente, na população dos quartos ($p<0,05$).

Tabela 6- Distribuição das alterações ungueais presentes ao exame físico na população em estudo.

Alteração ungueal	n	%
Hiperceratose ungueal	57	64,0
Estriação laminar	50	56,2
Onicólise	19	21,3
Descamação laminar	12	13,5
Unha em telha	6	6,7
Pterígeo	6	6,7
Unha encravada	3	3,4
Grifose	1	1,1
Hematoma subungueal	1	1,1

Nota: Admitiu-se mais de uma alteração ungueal por indivíduo.

As dermatomicoses foram identificadas em 60 (67,4%) idosos (Figura 26), sendo mais frequente no sexo masculino (OR=3,3; IC95%=1,2-9,2; $p<0,05$). A maioria (56,7%) dos indivíduos infectados apresentou apenas uma dermatomicose (Figura 27).

Figura 26- Prevalência (%) das dermatomicoses segundo o sexo.

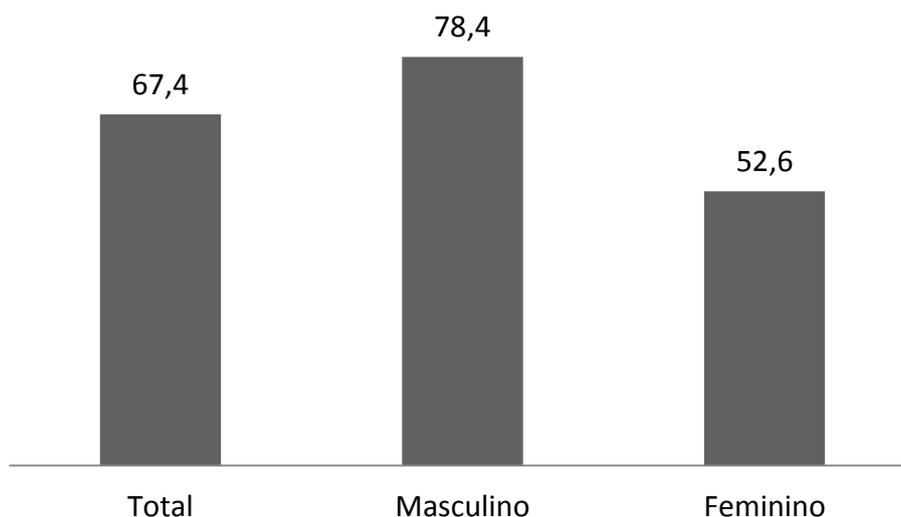
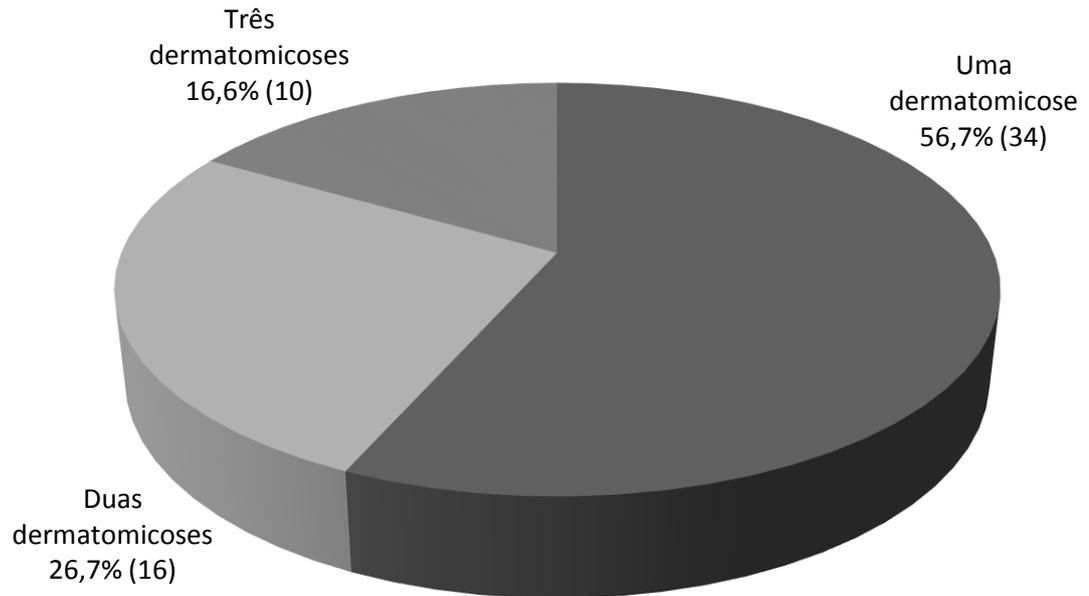


Figura 27- Distribuição do número de dermatomicoses por indivíduo.

Ao analisar as lesões isoladamente, o número total de dermatomicoses identificadas foi de 111 (Tabela 7). A infecção interdigital (39,3%) foi a mais frequente, seguida de dermatite seborreica (29,2%) e *tinea pedis* do tipo mocassim (25,8%).

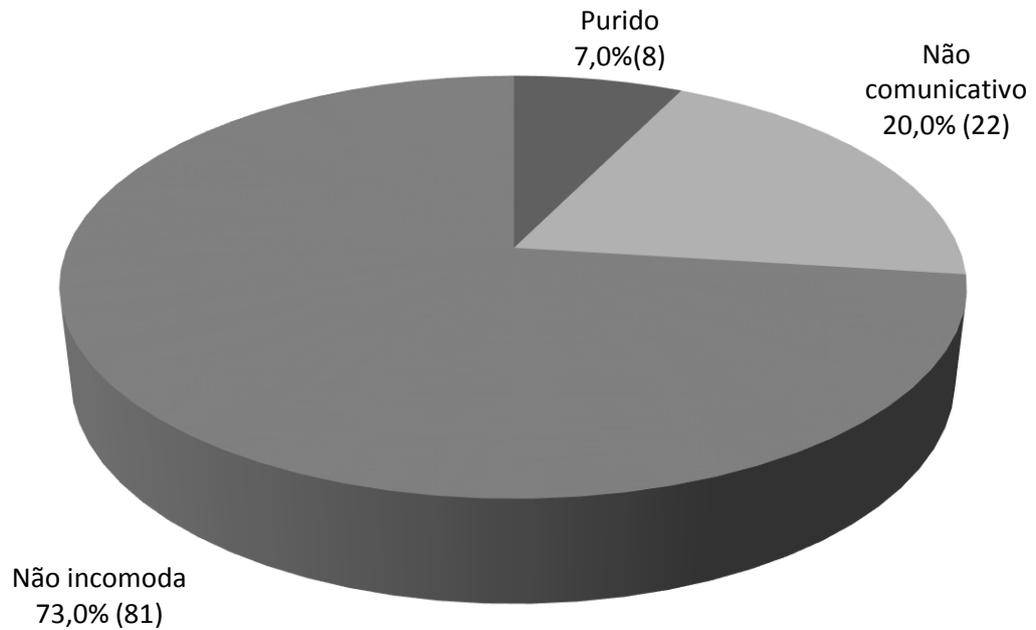
Tabela 7- Distribuição das dermatomicoses na população em estudo.

Dermatomicose	n	%
Infecção interdigital	35	39,3
Dermatite seborreica	26	29,2
<i>Tinea pedis</i> do tipo mocassim	23	25,8
Candidíase inguino-crural	7	7,9
Candidíase oral	5	5,6
<i>Tinea cruris</i>	4	4,5
Candidíase inframamária	3	3,4
Candidíase perianal e glútea	3	3,4
<i>Tinea mannum</i>	2	2,2
<i>Tinea versicolor</i>	1	1,1
<i>Tinea corporis</i>	1	1,1
Candidíase abdominal	1	1,1

Nota: Admitiu-se mais de uma dermatomicose por indivíduo.

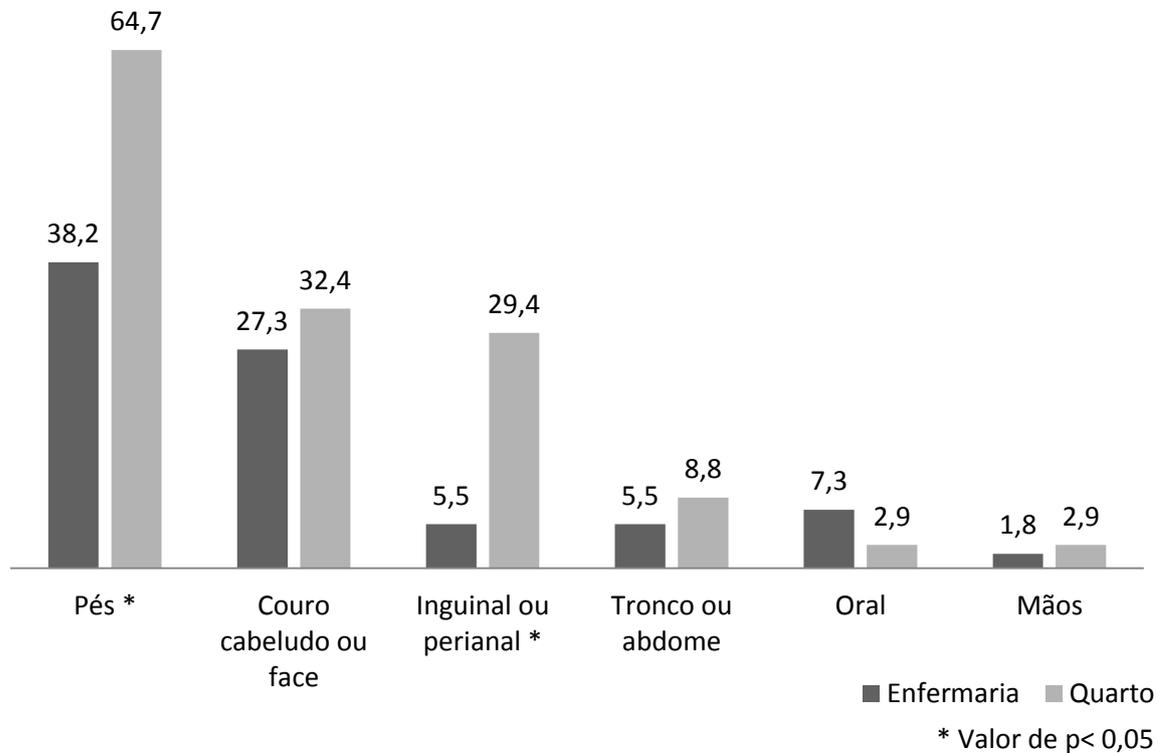
Em relação às queixas provenientes das dermatomicoses, das 111 lesões identificadas, apenas oito obtiveram resposta positiva ao se perguntar diretamente ao idoso se a micose presente ao exame físico causava algum incômodo (Figura 28).

Figura 28- Distribuição das queixas relacionadas às dermatomicoses presentes ao exame físico, referidas pelos idosos.



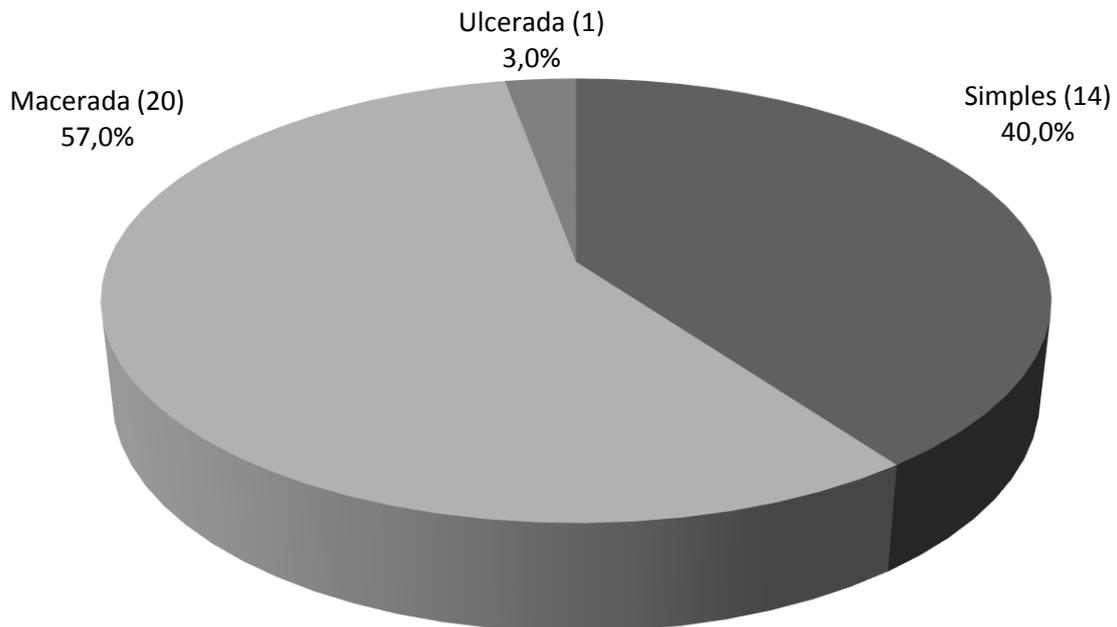
Quando as infecções foram agrupadas pela topografia corporal, a população habitante nos quartos teve maior prevalência de micose nos pés e nas regiões inguinais ou perianais ($p < 0,05$). A região oral foi a única topografia com maior prevalência de micose na população habitante nas enfermarias, porém sem diferença estatisticamente significativa (Figura 29).

Figura 29- Prevalência (%) das dermatomicoses agrupadas pela topografia corporal segundo tipo de habitação.



Ao avaliar a topografia dos pés, a micose nessa região esteve associada a maior prevalência de micose inguinal ou perianal (OR=5,8; IC95%=1,2-28,3; $p < 0,05$). Os dois casos identificados de *tinea mannum* possuíam infecção nos pés associada, sendo apenas a infecção interdigital em um deles e infecção interdigital com *tinea pedis* do tipo mocassim em outro. Entre os idosos com diabetes melito (22), a infecção nos pés foi observada em 50% dos indivíduos e não houve associação entre a comorbidade e a presença de micose. Houve maior prevalência de *tinea pedis* do tipo mocassim na população com infecção interdigital (OR=4,3; IC95%=1,6-11,8; $p < 0,05$), e ambas foram mais prevalentes no sexo masculino (OR=2,7; IC95%=1,1-6,6; $p < 0,05$ e OR=4,2; IC95%=1,6-11,0; $p < 0,05$ respectivamente). Dentre as infecções interdigitais, houve maior prevalência das lesões maceradas (Figura 30).

Figura 30- Distribuição das infecções interdigitais na população em estudo.



Com relação aos idosos que possuíam hiperqueratose ungueal (57), 33 (57,9%) possuíam infecção nos pés (*tinea pedis* do tipo mocassim ou infecção interdigital) e foi observada associação entre a alteração ungueal e a presença de micose (OR=3,0; IC95%=1,2-7,5; $p<0,01$).

Os indivíduos que referiram secar as dobras interdigitais tiveram menor prevalência de infecção interdigital (OR=0,3; IC95%=0,1-0,8; $p<0,05$) e 60,9% dos que referiram não secar apresentaram a micose local.

A análise da região inguinal e perianal identificou que os idosos em uso de fralda geriátrica representaram a menor parcela dos indivíduos infectados (23,1%). Ao observar a população em uso da fralda (44), 40 (90,9%) pertenciam ao grupo das enfermarias, apenas 3 (6,8%) possuíam micose local e somente 16 (36,4%) referiram uso de tópico contra assadura, conforme exposto anteriormente. Por sua vez, partindo do estudo dos indivíduos em uso de tópico contra assadura (22), apenas 5 (22,7%) apresentaram infecção local, porém a associação protetora não foi estatisticamente significativa.

A respeito da região oral, foram observados apenas cinco casos de candidíase, sendo que quatro (80%) eram usuários de prótese oral. Porém, dos usuários da mesma, 88,9% não possuíam infecção e não foi observada associação estatisticamente significativa.

As dermatomicoses foram encontradas em 50 (56,2%) idosos, quando não considerada a dermatite seborreica (Tabela 8). O tipo de habitação em enfermaria e a presença de sequelas ortopédicas foram variáveis em que se identificou menor prevalência de dermatomicoses, sendo as sequelas ortopédicas mais frequentes no grupo de idosos habitantes nas enfermarias (OR= 3,6; IC95%=1,2-10,7; $p < 0,05$).

Tabela 8- Fatores associados à presença de infecção fúngica na população em estudo, exceto dermatite seborreica.

Fator	Total n=89		Infecção presente n=50(56,2%)		Infecção ausente n=39(43,8%)		p valor
	n	%	n	%	n	%	
Tempo de institucionalização ≥ 7 anos	37	41,6	20	54,1	17	45,9	ns
Enfermaria	55	61,8	26	47,3	29	52,7	<0,05
Restrito a cadeira de rodas ou acamado	25	28,1	10	40,0	15	60,0	ns
Diabetes melito	22	24,7	14	63,6	8	36,4	ns
Doença de Parkinson	15	16,9	11	73,3	4	26,7	ns
Tireoideopatias	19	21,3	10	52,6	9	47,4	ns
Portador de sequela ortopédica	26	29,2	8	30,8	18	69,2	<0,05
Usuário de antidepressivo	36	40,4	16	44,4	20	55,6	ns
Usuário de psicoativo	65	73,0	35	53,8	30	46,2	ns
Polifarmácia	62	70,5	37	59,7	25	40,3	ns
História de tabagismo	25	28,1	15	60,0	10	40,0	ns
História de etilismo	23	25,8	16	69,6	7	30,4	ns
Desnutrição ou risco nutricional	67	75,3	34	50,7	33	49,3	ns

ns Valor de p não significativo

6 DISCUSSÃO

Este estudo foi realizado em uma ILPI no município de Londrina com a participação de 89 idosos. Foram avaliadas as dermatomicoses presentes nesses indivíduos, além de características demográficas, comorbidades, hábitos de higiene, queixas dermatológicas e outras dermatoses não fúngicas. Identificou-se elevada prevalência das dermatomicoses, sendo mais frequente na população masculina e naquela considerada independente. Poucos idosos relataram queixas dermatológicas, e número ainda menor foi relatado pelos cuidadores. As análises de associações, entretanto, precisam ser cuidadosamente interpretadas e possuem limitado poder estatístico, devido ao restrito número de sujeitos.

6.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E COMORBIDADES

Participaram do estudo 89 indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos (média de 75,6 anos), sendo ligeiramente maior a população do sexo masculino (57,3%). O tempo médio de institucionalização foi alto (7,2 anos), sendo maior no grupo feminino. Lucchett et al. (2010a, 2010b), em um estudo transversal e retrospectivo por meio de análise de prontuários de 209 idosos (60 anos ou mais) internados em uma ILPI em São Paulo-SP, identificou resultados semelhantes, com idade média de 75,9 anos e tempo de institucionalização de 7,9 anos. Esses dados propõem que os idosos geralmente são transferidos para as ILPIs em idade mais avançada e que, apesar das comorbidades e deficiências funcionais usualmente presentes, possuem, em média, elevada longevidade.

Em um estudo realizado com 229 ILPI no Estado do Paraná, com um total de 6499 institucionalizados, o número médio de idosos em cada ILPL foi de 28,4, bem aquém dos 89 indivíduos da ILPL do presente estudo. As percentagens da população masculina (50,4%) e feminina (49,6%) apresentaram valores similares aos encontrados na investigação atual e a frequência de internos com idade inferior a 60 anos (18%) foi maior (PARANÁ, 2008). Entretanto, existe uma tendência à feminização das instituições, uma vez que as mulheres possuem maior expectativa de vida e mais frequentemente tornam-se viúvas.

O percentual de idosos dependentes (61,8%) no presente estudo foi muito próximo aos 63% encontrados por Araujo e Ceolim (2007). Esses autores avaliaram

o grau de independência para a realização das atividades da vida diária, por meio do Índice de Katz, em 139 mulheres e 48 homens de três instituições em Taubaté-SP. Os resultados indicam um declínio da capacidade funcional de idosos institucionalizados e contribuem com a sustentação de que a institucionalização muitas vezes está associada à dependência física e cognitiva.

Segundo a regulamentação nacional para funcionamento das ILPIs (AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA, 2005), os dormitórios desses estabelecimentos devem ser separados por sexo, para comportar no máximo cinco pessoas. No Paraná, a maioria dos quartos (68,4%) acomodava apenas um ou dois leitos e 3,5% possuíam número de leitos superior ao recomendado (PARANÁ, 2008). Na instituição analisada, a maior parte dos indivíduos (67,4%) estava instalada em cômodos com elevado número de leitos (quatro), e apenas um quarto possuía número superior ao recomendado (seis leitos).

Ainda com base na normativa da ANVISA, o número de cuidadores deve ser calculado em função do número de residentes e do grau de dependência: dependência I, um cuidador para cada 20 idosos; dependência II, um cuidador para cada 10 idosos; e dependência III, um cuidador para cada seis idosos (AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA, 2005). A ILPI analisada possui diariamente nove cuidadores e um enfermeiro chefe, sendo que a média de cuidadores na ala dependente (enfermaria) esteve de acordo com a regulamentação, porém em número reduzido na ala independente (quarto). Ribeiro et al. (2009) encontrou padrão superior, ao entrevistar uma amostra de 181 cuidadores das ILPIs em Belo Horizonte: média de um cuidador para 3,6 e 2,4 idosos nas instituições filantrópicas e privadas, respectivamente.

Em concordância com os dados de outros autores, as mulheres idosas apresentaram maior frequência de tireoidopatia e os homens maior frequência de tabagismo e etilismo (SILVA et al., 2008; TONIAL et al., 2007).

Foi observado um grande uso de medicamentos nessa população, e 70,8% utilizavam cinco ou mais medicamentos. Lucchett et al (2010a) observaram níveis inferiores (46,4%) de polifarmácia em população de idosos institucionalizados. É importante ressaltar que grande parte desses medicamentos foi representada pelas drogas psicoativas, que sabidamente podem gerar distúrbios funcionais e quedas nesses pacientes (FERREIRA; YOSHITOME, 2010).

O percentual de alteração do estado nutricional identificado no presente estudo foi elevado: 75,3% dos idosos apresentaram desnutrição ou risco nutricional com aplicação da MAN-SF®. Machado e Coelho (2011) encontraram taxa também elevada, porém ligeiramente menor: 63,9% dos 344 idosos estavam com alteração do estado nutricional em instituições do Rio de Janeiro pela avaliação da MAN em um estudo de delineamento transversal.

6.2 CARACTERIZAÇÃO DOS CUIDADOS DE HIGIENE

A avaliação dos cuidados de higiene é uma importante etapa da avaliação global desses indivíduos, considerando que as dermatomicoses frequentemente são manifestadas em situações de higiene precária ou maceração cutânea (LAUBE, 2004).

A hidratação cutânea, apesar de usualmente não estar descrita como fator associado à presença de dermatomicose, contribui para a homeostase da pele e sua função de barreira contra as agressões ambientais (BERGER; STEINHOFF, 2011). A maior parte dos idosos referiu usar hidratante corporal diariamente, fator que foi associado a menor prevalência de xerose cutânea, ressaltando a importância desse cuidado na manutenção da integridade da pele senil.

A proteção contra maceração em áreas intertriginosas com creme de barreira, apesar de recomendada na literatura (LAUBE, 2004), foi pouco referida na população analisada. Independentemente de ter sido mais frequente entre aqueles em uso de fralda geriátrica, preocupa o fato de que apenas 36,4% desses indivíduos referiram uso do produto tópico, uma vez que o uso de fralda geriátrica por período integral é situação reconhecidamente associada à dermatomicose local (MARTIN; ELEWSKI, 2002).

Em um estudo transversal realizado em 47 lares de idosos na Alemanha, em que 3552 indivíduos foram avaliados, mais de 90% dos idosos necessitavam de assistência para os cuidados com a pele. A lavagem corporal era conduzida em 89,1% dos casos, em concordância com os achados encontrados na população das enfermarias da atual pesquisa. Aplicação de produtos tópicos foram observados em percentagem elevada (91,7%), apesar de haver grande variação com relação ao tipo de produto entre os indivíduos (KOTTNER et al., 2013).

Práticas de higiene bucal desempenham importante papel na prevenção das candidíases orais, inclusive na população edentada ou parcialmente edentada (NETO; DANESI; UNFER, 2005). Neste estudo, a higiene oral foi avaliada em relação ao método e frequência da higiene oral, método de higiene interdental e a utilização de prótese dentária. Interessante notar que, diferente do perfil corporal, o relato da higiene oral indicou mais precariedade na população das enfermarias. A importância que usualmente se coloca com relação à boa higiene oral no desenvolvimento do convívio social pode ser uma das explicações para a detecção de higiene bucal mais adequada nos indivíduos dos quartos, que apresentavam maior grau de relacionamento interpessoal. A maioria dos idosos, em ambos os tipos de habitação, referiu não realizar higiene interdental (87,6%), fator possivelmente influenciado pela norma local de proibição de palitos dentários.

Conforme citado, a coleta dos dados de higiene foi realizada mediante formulário aplicado ao idoso ou a seu cuidador. Desta forma, como não houve observação das ações propriamente ditas, deve-se ponderar a possibilidade de viés de resposta. Os idosos com dificuldade de comunicação estavam alocados em enfermarias e seus dados foram coletados por meio das referências dos cuidadores, que podem ter sido influenciados pelo conhecimento dos padrões de higiene normatizados na instituição.

Foi observada significativa diferença em relação à assistência prestada pelos cuidadores aos idosos, de acordo com o tipo de habitação. Os idosos alocados nos quartos, como eram mais independentes, usualmente possuíam autonomia para realização dos seus hábitos de higiene corporal e oral, e estavam sob supervisão de apenas um cuidador. Nas enfermarias, entretanto, a maior parte dos indivíduos era parcial ou completamente dependente dos funcionários para realização das medidas de higiene. Deve-se destacar que a presença de apenas um cuidador para os 34 idosos dos quartos pode prejudicar, e até mesmo inviabilizar, a supervisão do autocuidado dessas pessoas consideradas independentes.

Devido a alterações anatômicas e fisiológicas no decorrer do envelhecimento e devido ao aumento da vulnerabilidade dos idosos às agressões ambientais, existem necessidades especiais de cuidados da pele em pessoas idosas. Os dados expostos reforçam a hipótese de que pessoas com múltiplas comorbidades e dependências usualmente requerem cuidados assistidos. Ademais, indicam a necessidade de

melhor compreensão de como as medidas de higiene estão sendo realizadas nas ILPIs e se estão adequadas para as necessidades dessa população.

6.3 CARACTERIZAÇÃO DAS DERMATOSES IDENTIFICADAS

As queixas dermatológicas são pouco avaliadas no contexto do idoso institucionalizado. Neste estudo, elas foram perguntadas de forma aberta aos idosos e aos cuidadores. Apesar da impossibilidade de coleta dessa informação com os idosos de difícil comunicação (21,3%), houve importante diferença na percentagem de resposta positiva, sendo as queixas referidas mais frequentemente pelos idosos (27%) em comparação aos cuidadores (2,2%). Essa observação sugere um baixo limiar de percepção dos incômodos causados por distúrbios cutâneos na vida do idoso, o que reflete o pouco conhecimento da área dermatológica na saúde coletiva da sociedade atual (OLIVEIRA; VELHO; MONTEGUTI, 2010; POLAT et al., 2009; SANTOS JUNIOR et al., 2007) e especificamente em populações em desvantagens. A desvalorização das queixas dermatológicas preocupa ainda mais se considerarmos a população não comunicativa, que exige maior atenção dos seus cuidadores para a detecção das possíveis alterações cutâneas.

Observando o grupo de idosos com queixas dermatológicas positivas, o prurido representou grande proporção das referências (58,3%), em conformidade com outros achados da literatura (BERGER; STEINHOFF, 2011; POLAT et al., 2009). Importante lembrar que quase um terço dos idosos avaliados não dialogava com clareza e que outras formas de comunicação adicionadas à percepção dos sinais de xerose e escoriação cutânea podem auxiliar na identificação das queixas não explicitadas. Ponderando que a presença de xerose esteve associada ao maior relato de prurido, a manutenção da hidratação da pele e a padronização do uso diário de hidratante corporal podem ser formas de prevenir o sintoma, principalmente na população com dificuldades de expressão.

Também foi baixa a percentagem de idosos que se queixou quando questionados especificamente em relação às dermatoses identificadas ao exame físico. Resultado semelhante foi descrito por Polat et al. (2009) em relação às dermatoses em geral, avaliadas em idosos (65 anos ou mais) não institucionalizados em uma clínica de dermatologia na Turquia durante um período de três meses. O autor sugere que as alterações não são notadas ou queixadas pelos idosos ou seus

cuidadores, possivelmente por serem consideradas normais da idade ou pelos idosos apresentarem alta tolerabilidade a esse tipo de distúrbio. Apesar de serem estudos com populações e desfechos diferentes, ambos avigoram a concepção de negligência das desordens cutâneas.

As dermatoses não fúngicas foram frequentes e as mais encontradas ao exame físico foram a queratose seborreica (60,7%), melanose solar (56,2%), xerose cutânea (50,6%) e nevo rubi (48,3%). Resultado muito semelhante foi descrito por Dinato et al. (2008), após exame dermatológico de 75 idosos, realizados por três especialistas e um geriatra durante o mês de outubro em uma ILPI em Santos - SP. As dermatoses não fúngicas mais observadas foram: melanose solar (53,3%), queratose seborreica (46,6%) e nevo rubi (33,3%). Ambos os achados expressam as consequências da pele envelhecida e exposta a fatores ambientais por longos períodos, que predispõem o surgimento de inúmeras dermatoses nos indivíduos de maior idade. A xerose cutânea, presente em metade dos indivíduos no atual estudo, teve prevalência bem inferior (14,6%) na população de Santos (Dinato et al. 2008).

As alterações ungueais mais visualizadas ao exame físico foram a hiperqueratose ungueal (59,6%) e a estriação laminar (56,2%), que podem corresponder às alterações ungueais associadas ao envelhecimento normal (CUCÉ; GOMES, 2006). Deve-se observar, entretanto, que aproximadamente 50% dos idosos com alterações ungueais possuem onicomicose. As apresentações clínicas mais comuns evidenciam-se por unhas amareladas, hiperqueratose ungueal e onicólise, porém a presença de unhas distróficas isoladamente não é sensível ou específica para o diagnóstico de onicomicose (LOO, 2004).

Apesar de relatado por alguns autores (PEREIRA, 2010; TANURE; MURAI, 2006), nenhum idoso se queixou de incapacidade de deambulação adequada por conta das alterações ungueais, porém dois (8,3%) referiram dor na unha ou dedo. Ressalta-se que as dificuldades de deambulação são muito frequentes nessa população, porém pouco associadas, pelos pacientes, às lesões dermatológicas.

O risco aumentado dos idosos de adquirirem infecção fúngica é diversamente citado na literatura (LAUBE, 2004; LOO, 2004; MARTIN; ELEWSKI, 2002). Porém, especificamente em relação aos idosos institucionalizados, as dermatomicoses são raramente analisadas. A elevada prevalência (67,4%) dessas infecções clinicamente identificadas na população estudada reforça o risco desses idosos a adquirirem tais doenças. Deve-se levar em consideração, entretanto, que os achados podem estar

super ou subdimensionados, visto que o diagnóstico foi realizado sem a confirmação de exames laboratoriais. Outro aspecto a ser reconhecido é a sazonalidade, pois a coleta de dados foi realizada nos meses de janeiro e fevereiro na região sul do país, em que a estação (verão) e o clima local (subtropical úmido) podem ter influenciado na maior prevalência das infecções fúngicas, uma vez que as condições quentes e úmidas são ideais para o crescimento do fungo causador da infecção (CHARLES, 2009).

Ao analisar as infecções em conjunto, a detecção de maior prevalência no sexo masculino e a associação de duas ou mais dermatomicoses no mesmo indivíduo são dados corroborantes com a literatura (LOO, 2004; PEREA et al., 2000).

Considerando as infecções agrupadas pela topografia corporal, a infecção no pé foi a mais prevalente (48,3%) e esteve associada a maior frequência de micose inguinal ou perianal. Com relação aos tipos de micose no pé, houve maior frequência de *tinea pedis* do tipo mocassim na população com infecção interdigital, e ambas as infecções foram mais comuns no sexo masculino. Todos esses achados são correspondentes com aspectos epidemiológicos descritos na literatura (LOO, 2004; PEREA et al., 2000). É interessante observar que 40 a 50% da população acima de 60 anos possui micose nos pés segundo estimativas de outros autores (BRISTOW; MAK, 2009; MARTIN; ELEWSKI, 2002). Apesar disso, Dinato et. al. (2008) encontraram *tinea pedis*, por meio do exame físico, em apenas seis idosos (8%), mas não descreveram os critérios diagnósticos utilizados.

Com relação às infecções interdigitais, a infecção bacteriana é considerada principalmente quando há baixa resposta ao tratamento antifúngico ou presença de maceração severa, fissuras ou celulite associada (BRISTOW; MAK, 2009). Em um estudo realizado entre 2004 e 2009 em um ambulatório de dermatologia, pacientes com intertrigo nos pés com baixa resposta ao tratamento foram avaliados quanto à presença de infecção bacteriana, totalizando apenas 17 casos em cinco anos, tendo 12 destes indivíduos *tinea pedis* associada (LIN et al., 2011). Assim, no presente estudo, apesar da possibilidade de infecção bacteriana nos casos considerados infecção fúngica interdigital, ela geralmente é associada de forma secundária e provavelmente tem pouca repercussão na casuística encontrada. A respeito das infecções interdigitais do tipo macerada, a ausência de exames complementares também prejudicou o diagnóstico diferencial com a maceração não infecciosa por

oclusão anatômica, apesar de sua presença estar associada com maior risco para desenvolvimento de infecção.

Dentre as medidas de higiene, a secagem interdigital esteve associada a menor prevalência de infecção local, fato que comprova a efetividade de uma medida simples para a prevenção de uma doença extremamente comum. Não foram identificados outros estudos que avaliassem a interferência de tal medida na frequência de infecção, porém vários autores recomendam a secagem dos pés como uma das formas de prevenção contra essa patologia (BRISTOW; MAK, 2009; LIN et al., 2011; TANURE; MURAE, 2006).

A infecção ungueal frequentemente está associada à infecção interdigital ou plantar, fator que aumenta a possibilidade clínica de onicomicose nos casos de alterações ungueais características associadas à presença de micose nos pés (BRISTOW; MAK, 2009). Dessa forma, ao analisar a prevalência de hiperkeratose ungueal e onicólise e a associação anteriormente citada entre hiperkeratose ungueal e infecção nos pés, pode-se insinuar que considerável parcela da população com essas alterações ungueais possivelmente tenha apresentado onicomicose.

A presença de diabetes melito não esteve associada à infecção na região dos pés no atual estudo, apesar de usualmente estar correlacionada a maior risco de *tinea pedis* e onicomicose, segundo revisão literária de outros autores (LOO, 2004; MARTIN; ELEWSKI, 2002). Este resultado pode ser parcialmente explicado, pois a maioria da população diabética (63,6%) estava alocada nas enfermarias, cujos cuidados de higiene eram realizados de forma assistida e cuja prevalência de micose nos pés foi menor.

Com relação à micose da região inguinal e perianal, é importante destacar que o uso de creme contendo nistatina é bastante difundido popularmente e que esse produto estava disponível em grande quantidade na farmácia da ILPI estudada. Considerando que o uso de medicação tópica contra assadura foi mais relatado naqueles indivíduos habitantes nas enfermarias e em uso de fraldas, este fato pode ter influenciado na menor prevalência de micose na região inguinal nessas populações, uma vez que o uso de creme contendo nistatina deixa de ser apenas preventivo e passa a ter função terapêutica.

A região oral foi a única topografia com maior prevalência de micose na população habitante nas enfermarias, que se justifica pelo padrão de higiene oral mais precário em relação aos quartos, apesar de ambos os achados não apresentarem

significância estatística. Em concordância com Silva et al. (2008), a candidíase nessa região foi mais prevalente entre os usuários de prótese oral, porém também não significativa estatisticamente no atual estudo.

Quando as dermatomicoses foram analisadas em conjunto com os possíveis fatores de associação, optou-se por excluir a dermatite seborreica que, por ser uma dermatose muito comum e relacionada a fungos comensais, poderia causar viés de confundimento na análise dos dados.

A população dos quartos teve maior prevalência de infecção, fato também observado especificamente em relação à micose localizada nos pés e na região inguinal ou perianal. Este resultado sugere que, apesar da população habitante em enfermaria possuir maior grau de comorbidade, de risco nutricional e dependência funcional, o cuidado intensivo prestado pelos funcionários é mais efetivo na prevenção destas patologias. Além disso, pode sugerir uma falha na qualidade do autocuidado referido pelos idosos habitantes nos quartos (considerados independentes).

Paradoxalmente ao que se esperava dos resultados, a presença de sequelas ortopédicas esteve associada a menor frequência de infecção. Deve-se considerar, porém, que a maior parte dos indivíduos com tais sequelas estava alocada em enfermarias, cuja prevalência de micose foi menor.

Outros fatores comumente associados a maior risco de infecção fúngica não apresentaram diferença estatisticamente significativa no atual estudo. As hipóteses para essa discordância seriam o número restrito de sujeitos avaliados, a efetividade dos cuidados de higiene ou a possibilidade de maior atenção, detecção e tratamento oportuno das dermatomicoses nos indivíduos de maior comorbidade.

Os resultados encontrados sugerem a proposição de algumas medidas de saúde individual e coletiva (Quadros 1 e 2), visando a prevenção, detecção precoce e tratamento oportuno das dermatoses, em especial das dermatomicoses, fundamentais para o provimento de dignidade, autonomia e qualidade de vida aos idosos institucionalizados.

Quadro 1- Medidas individuais sugeridas para o idoso.

- tomar banho uma vez ao dia;
- utilizar sabonete neutro e evitar seu uso em excesso;
- evitar uso de buchas;
- secar todas as dobras da pele após o banho ou transpiração excessiva;
- utilizar creme preventivo contra assadura em regiões predisponentes, como região de virilha, dobra da barriga e dobra das mamas;
- utilizar hidratante corporal principalmente após o banho;
- manter os pés e dedos secos;
- evitar andar descalço;
- evitar uso de sapatos fechados por longos períodos, com as devidas precauções em relação a traumas nos pés;
- manter as unhas curtas e apará-las de forma reta, evitando aprofundar o corte na área colada e nos cantos das unhas;
- realizar o autoexame rotineiro da pele, especialmente dos pés e área de dobras;
- comunicar ao seu cuidador qualquer sintoma ou alteração na pele;
- realizar higiene oral (mucosa, língua, dentes e/ou próteses dentárias) após as principais refeições e antes de dormir, utilizando creme dental e escova macia ou gaze.

Fonte: o próprio autor

Quadro 2- Orientações para os profissionais de saúde das Instituições de Longa Permanência para Idosos.

- realizar nos pacientes dependentes as mesmas medidas de higiene como disposto no quadro 1;
- supervisionar, orientar e monitorar de forma periódica as práticas de autocuidados dos idosos independentes;
- verificar regularmente a pele de todos os idosos, com ênfase na região dos pés e de dobras, para identificar os primeiros sinais de infecção, fundamental para que o tratamento tópico possa ser proposto em um estágio inicial;
- valorizar a higiene oral como elemento determinante de qualidade de vida em idosos institucionalizados, com a criação de protocolos de rotinas;
- conscientizar-se de que as alterações dermatológicas não são apenas um problema estético, que podem exercer efeitos prejudiciais à saúde do idoso;
- realizar busca ativa de queixas dermatológicas facilmente tratáveis e preveníveis;
- realizar ações educativas para prevenção de dermatomicoses.

Fonte: o próprio autor

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa identificou elevada prevalência de dermatomicoses, cuja principal região de acometimento foi os pés. A maior frequência de infecção foi encontrada em homens e em grupo de idosos cujos cuidados de higiene eram realizados de forma autônoma.

Assim, sugere-se que a educação e a supervisão do autocuidado são fundamentais para o aperfeiçoamento e a qualidade das ações individuais dos idosos independentes. Da mesma forma, o cuidado assistido deve ser realizado de acordo com as necessidades especiais da pele senil.

Outras dermatoses foram muito frequentes e as mais comuns foram a queratose seborreica, melanose solar e xerose cutânea. Houve baixo percentual de queixas dermatológicas referidas pelos idosos, inclusive em relação à presença de micose, sendo ainda menos frequentes as queixas referidas pelos cuidadores. O prurido foi o incômodo mais relatado entre os indivíduos comunicativos.

Este trabalho direcionou a atenção para um problema comumente negligenciado, porém passível de prevenção. A dermatologia precisa ser reconhecida como parte integrante da saúde pública e os dados agregados de casuísticas subsequentes ajudarão a subsidiar demais medidas individuais e coletivas para as populações institucionalizadas.

REFERÊNCIAS

AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITÁRIA. Resolução RDC nº 283, de 26 de setembro de 2005. Aprova o regulamento técnico que define normas de funcionamento para as instituições de longa permanência para idosos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 set. 2005.

AL HASAN, M. et al. Dermatology for the practicing allergist: tinea pedis and its complications. **Clinical and Molecular Allergy**, Londres, v. 2, n. 5, 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC419368/pdf/1476-7961-2-5.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2013.

ARAÚJO, M. O. P. H.; CEOLIM, M. F. Avaliação do grau de independência de idosos residentes em instituições de longa permanência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 378-385, 2007.

BERGER, T. G.; STEINHOFF, M. Pruritus in elderly patients-eruptions of senescence. **Seminars in Cutaneous Medicine and Surgery**, Philadelphia, v. 30, n. 2, p. 113-117, 2011.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o estatuto do idoso e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 03 out. 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.741.htm>. Acesso em: 15 ago. 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Atenção à saúde da pessoa idosa e envelhecimento**. Brasília: MS, 2010. (Série Pactos pela Saúde 2006, v. 12.)

BRISTOW, I.; MAK, M. Fungal foot infection: the hidden enemy? **Wounds UK**, Londres, v. 5, n. 4, p. 72-78, 2009.

BUB, M. B. C. et al. A noção de cuidado de si mesmo e o conceito de autocuidado na enfermagem. **Texto Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, n. esp., p. 152-157, 2006.

CABRERA, M. A. S. et al. One-year follow-up of non-institutionalized dependent older adults: mortality, hospitalization, and mobility. **Canadian Journal on Aging**, Maple, v. 31, n. 3, p. 357-361, 2012.

CELICH, K. L. S.; BORDIN, A. Educar para o autocuidado na terceira idade: uma proposta lúdica. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, Passo Fundo, v.5, n.1, p. 119-129, 2008.

CHARLES, A. J. Superficial cutaneous fungal infections in tropical countries. **Dermatologic Therapy**, Copenhagen, v. 22, n. 6, p. 550-559, 2009.

CHUMLEA, W. C. et al. Prediction of body weight for the non ambulatory elderly from anthropometry. **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v. 88, n. 5, p. 564-568, 1988.

CREUTZBERG, M. et al. A instituição de longa permanência para idosos e o sistema de saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.15, n. 6, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n6/pt_13.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2012.

CUCÉ, L. C.; GOMES, P. A. Envelhecimento cutâneo: aspectos dermatológicos. In: CARVALHO FILHO, E. T. C.; PAPALÉO NETTO, M. **Geriatría: fundamentos, clínica e terapêutica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 591-598.

DERMATOLOGIA.net. **Saúde e beleza da pele**. 2012. Disponível em: <<http://www.dermatologia.net/novo/base/fotos.shtml>>. Acesso em: 15 ago. 2012.

DINATO, S. L. M. et al. Prevalência de dermatoses em idosos residentes em instituição de longa permanência. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 54, n. 6, p. 543-547, 2008.

FERREIRA, D. C. O; YOSHITOMI, A. Y. Prevalência e características das quedas de idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, v. 63, n. 6, p. 991-997, 2010.

GUIGOZ, Y.; VELLAS, B.; GARRY, P. J. Assessing the nutritional status of the elderly: the mini nutritional assessment as part of the geriatric evaluation. **Nutrition Reviews**, New York, v. 54, n. 1, pt. 2, p. S59-S65, 1996.

JANIK, M. P.; HEFFERNAN, M. P. Infecções por leveduras: candidíase e tinea (pitiríase) versicolor. In: FITZPATRICK, T. B. (Ed.). **Fitzpatrick: tratado de dermatologia**. Tradução de Carlos Frederico Arend. 7. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2011. p.1822-1830. v. 2.

KOTTNER, J. et. al. Skin care practice in German nursing homes: a German-wide cross-sectional study. **Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft**, [S.I.], v. 11, n. 4, p. 329-336, 2013.

LANDIS, J. R.; KOCH, G. G. The measurement of observer agreement for categorical data. **Biometrics**, Washington, v. 33, n. 1, p. 159-175, 1977.

LAUBE, S. Skin infections and ageing. **Ageing Research Reviews**. Oxford, v. 3, n. 1, p. 69-89, 2004.

LIN, J. Y. et al. Foot bacterial intertrigo mimicking interdigital tinea pedis. **Chang Gung Medical Journal**, Taipei, v. 34, n. 1, p. 44-49, 2011.

LIRA et al., 2012. Integridade da pele em idosos: revisão da literatura segundo as cartas de promoção da saúde. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 17, n. 4, p. 767-764, 2012.

LOO, D. S. Cutaneous fungal infections in the elderly. **Dermatologic Clinics of North America**, Boston, v. 22, n. 1, p. 33-50, 2004.

LUCCHETTI, G. et al. Fatores associados à polifarmácia em idosos institucionalizados. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 51-58, 2010.

_____. Fatores associados ao uso de psicofármacos em idosos asilados. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Rio Grande do Sul, v. 32, n. 2, p. 38-43, 2010.

MACHADO, R. S. P.; COELHO, M. A. S. C. Risk of malnutrition among Brazilian institutionalized elderly: a study with the Mini Nutritional Assessment (MNA) questionnaire. **The Journal of Nutrition Health and Aging**, New York, v. 15, n. 7, p. 532-535, 2011.

MARTIN, E. S.; ELEWSKI, B. E. Cutaneous fungal infections in the elderly. **Geriatric Dermatology**, Alabama, v. 18, n. 1, p. 59-75, 2002.

MARTINS NETO, M.; DANESI, C. C.; UNFER, D.T. Contribuição ao estudo do cisto radicular: revisão de literatura. **Revista Saúde**, v. 30, n.1-2, p. 90-9, 2004.

MAYSER, P. et al. Prevalence of fungal foot infections in patients with diabetes mellitus type 1 - underestimation of moccasin-type tinea. **Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes**, [S.l.], v. 112, n. 5, p. 264-268, 2004.

MINELLI, L.; NEME, L. Atualização em micoses superficiais. **RBM: Revista Brasileira de Medicina**, São Paulo, v. 61, n. 5, p. 28-34, 2004.

MORIARTY, B.; HAY, R.; MORRIS-JONES, R. The diagnosis e management of tinea. **BMJ**, London, v. 345, e 4380, 2012.

OBRAS ASSISTENCIAIS SÃO VICENTE DE PAULO. **Institucional**. 2013. Disponível em: < <http://www.obrasassistenciaisvp.org.br>>. Acesso em: 01 out 2013.

OLIVEIRA, T. F.; VELHO, P. E. N. F.; MONTEGUTI, C. Prevalência de problemas dermatológicos durante uma clínica assistencial no interior do Brasil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 85, n. 6, p. 947-949, 2010.

PARANÁ. Governo do Paraná. Secretaria de Estado do planejamento e coordenação geral. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Instituições de longa permanência para idosos: caracterização e condições de atendimento**. IPARDES: Curitiba, 2008.

PEREA, S. et al. Prevalence and risk factors of tinea unguium and tinea pedis in general population in Spain. **Journal of Clinical Microbiology**, Washington, v. 38, n. 9, p. 3226-3230, 2000.

PEREIRA, S. M. Alteração na pele do idoso. In: BELDA JUNIOR, W.; DI CHIACCHIO, N.; CRIADO, P. R. **Tratado de Dermatologia**. São Paulo: Atheneu, 2010. p. 901-934. Cap. 28.

POLAT, M. et al. Complete dermatological examination in the elderly: na exploratory study from an outpatient clinic in turkey. **Gerontology**, Basel, v. 55, n. 1, p. 58-63, 2008.

REICHERT, J. et al. Diretrizes para cessação do tabagismo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 34, n. 10, p. 845-880, 2008.

RIBEIRO, M. T. F. et al. Processo de cuidar nas instituições de longa permanência: visão dos cuidadores formais de idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 62, n. 6, p. 870-875, 2009.

SAMARANAYAKE, L. P.; CHEUNG, L. K.; SAMARANAYAKE, Y. H. Candidiasis and other fungal diseases of the mouth. **Dermatology Therapy**, Copenhagen, v. 15, n. 3, p. 251-269, 2002.

SANTOS JÚNIOR, A. et al. Prevalência de dermatoses na rede básica de saúde de Campinas – São Paulo, Brasil. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 82, n. 5, p. 419-424, 2007.

SILVA, S. F. **Dermatology atlas**. 2012. Disponível em: <www.atlasdermatologico.com.br>. Acesso em: 15 ago 2012.

SILVA, S. O. et al. Saúde bucal do idoso institucionalizado em dois asilos de Passo Fundo – RS. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 56, n. 3, p. 303-308, 2008.

SÖDERHAMN, U. et al. Nutritional screening of older home-dwelling Norwegians: a comparison between two instruments. **Clinical Interventions in Aging**, Bethesda, v. 7, p. 383-391, 2012.

STRATEN, M. R. V.; HOSSAIN, A. H.; GHANNOUM, M. A. Cutaneous infections: dermatophytosis, onychomycosis and tinea versicolor. **Infectious Disease Clinics of North America**, Philadelphia, v. 17, n. 1, p. 87-112, 2003.

TANURE, K. M.; MURAI, H. C. Prevalência de onicomicoses e calosidades nos pés de idosos. **Revista de Enfermagem da Unisa**, Santo Amaro, v. 7, p. 33-39, 2006.

VAN ONSELEN, J. Skin care in the older person: identifying and managing eczema. **British Journal of Community Nursing**, [S.l.], v. 16, n. 12, p. 576-582, 2011.

VERAS, R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, p. 705-715, 2003.

VILAS BÔAS, P. J. F. V.; FERREIRA, A. L. A. Infecção em idosos internados em instituição de longa permanência. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 53, n. 2, p. 126-129, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Tradução de Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

ZANARDI, D. et al. Avaliação dos métodos diagnósticos para onicomicose. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 83, n. 2, p. 119-124, 2008.

APÉNDICES

APÊNDICE A

Formulário de Coleta de Dados

Data da coleta: ____/____/2013

() 1ª digitação () 2ª digitação

1. Informações do indivíduo (coletar dados pelo registro da instituição)			
NOME _____			
DN ____/____/____	IDADE _____ anos	SEXO () F () M	ID _____
2. Hábitos e cuidados de higiene (perguntar ao indivíduo ou cuidador)			
2.1 HIDRA Você usa algum hidratante (creme) todos os dias?			
1() Após o banho	2() Uso não relacionado com o banho	3() Não usa	
2.2 ASSAD Você usa algum creme ou pomada para evitar assaduras?			
1() Sim 2() Não			
2.3 DESO Você usa algum desodorante?			
1() Sim, para os pés e axilas	3() Sim, somente para os pés		
2() Sim, somente para axilas	4() Não		
2.4 SABO Qual tipo de sabonete você usa?			
1() Neutro e sem cheiro ou específico para pele seca e sensível		3() Sabonete anti-séptico	
2() Sabonete comum com cheiro		4() Outro	
2.5 QUEMBANHO Quem realiza o banho?			
1() Indivíduo sozinho		2() cuidador ou o indivíduo com ajuda do cuidador	
2.6 SECA Você seca as dobras da pele após o banho? (assinalar as partes do corpo que seca)			
1() Entre os dedos	4() Nas axilas		
2() Na virilha	5() Embaixo das mamas (se sexo feminino)		
3() No bumbum	6() Embaixo da dobra da barriga (se tiver a dobra)		
2.7 NBANHO Quantos banhos você toma por dia?			
1() Mais de um por dia		3() Menos de um por dia	
2() Um por dia			
2.8 BUCHA Você usa bucha durante o banho?			
1() Sim, em todo o corpo		3() Não	
2() Sim, apenas em alguns locais do corpo. Cite:			
2.9 LBANHO Onde é realizado o banho?			
1() No leito	2() No banheiro, com cadeira de banho	3() No banheiro, em pé	
2.10 XICO Em qual local você faz "xixi e cocô" ? (admite mais de uma alternativa)			
1() Vaso sanitário			
2() Cuba			
3() Fralda geriátrica, apenas no período noturno			
4() Fralda geriátrica, nos períodos diurno e noturno			
5() Outros. Cite:			
2.11 QUEMHIGI Quem realiza a higiene oral?			
1() Indivíduo sozinho		2() cuidador ou o indivíduo com ajuda do cuidador	
2.12 METHIGI Como você (ou seu cuidador) limpa os dentes ou dentro da boca?			
1() escovação 2() bochecho 3() dedo ou gaze 4() outros. Cite:			
2.13 FREQHIGI Quantas vezes ao dia você (ou seu cuidador) limpa os dentes ou dentro da boca?			
1() Uma vez	2() Duas vezes	3() Três ou mais vezes	4() Nenhuma
2.14 ENTREHIGI Você faz limpeza entre os dentes?			
1() Sim, com palito de dente		3() Não	4() Não se aplica
2() Sim, com fio dental			

A- Perguntar ao indivíduo ou cuidador:
 “Nos últimos três meses, você comeu menos do que o normal devido à falta de apetite ou à dificuldade para engolir ou mastigar?”
 Se a resposta for afirmativa, pergunte: “você comeu muito menos do que antes ou só um pouco menos?”
 0 = diminuição severa da ingestão
 1 = diminuição moderada da ingestão
 2 = sem diminuição da ingestão

B- Perguntar ao indivíduo ou cuidador:
 “Você perdeu peso sem querer nos últimos 3 meses?”
 Se a resposta for afirmativa, pergunte: “Quanto peso você acha que perdeu? Mais ou menos do que 3 kg?”
 0 = superior a três quilos
 1 = não sabe informar
 2 = entre um e três quilos
 3 = sem perda de peso

C- Perguntar ao indivíduo ou cuidador:
 “Você consegue sair da cama / cadeira atualmente?”
 0 = restrito ao leito ou cadeira de rodas
 1 = deambula mas não é capaz de sair do asilo
 2 = normal (ou que é capaz de sair do asilo com ajuda)

D- Perguntar ao indivíduo ou cuidador:
 Passou por algum estresse (p. ex. perda de algum ente querido, mudou-se para o asilo) ou ficou doente nos últimos três meses?
 0 = sim 2= não

E- Problemas neuro-psicológicos (fonte de dados pela avaliação médica, prontuário ou cuidador)
 0 = demência ou depressão graves
 1 = demência leve
 2 = sem problemas psicológicos

F- Peso: _____ kg. Altura _____ m.
 (fonte de dados pelo prontuário ou referido pelo paciente ou cuidador)
 0 = IMC menor do que 19 2 = IMC 21 até menos do que 23
 1 = IMC 19 até menos do que 21 3 = IMC 23 ou maior

Se não houver a informação de peso e altura, medir circunferência da panturrilha:
 _____ cm
 0 = Circunferência da panturrilha < 31 cm
 3 = Circunferência da panturrilha = ou > 31 cm

6. Dermatoses

6.1 QXESPPCTE Tem alguma coisa que incomoda na sua pele? (perguntar ao indivíduo)
 1() Sim. Cite: _____ 2() Não 3() Não se aplica

6.2 QXCUID O indivíduo sente algum incômodo em sua pele? (perguntar ao cuidador)
 1() Sim. Cite: _____ 2() Não

6.3 DESCDERM Assinalar se presente:

() melnose solar	() MM	() leucodermia gutata
() queratose seborreica	() xerose cutânea	() poiquilodermia
() queratose actínica	() eczema asteatósico	() escara/úlceras de pressão
() hiperplasia sebácea	() púrpura senil	() púrpura de estase
() alopecia	() dermatite de fralda	() eczema de estase
() CEC	() hiperkeratose plantar	() úlcera vascular
() CBC	() nevo melanocítico	() Outros. Cite: _____
	() nevo rubi	

6.4 UNHA Assinalar se presente:						
() descamação laminar (onicosquizia)	() hiperkeratose subungueal	() unha encravada	() unha em telha	() onicólise	() onicogribose	() outros
() estriações laminares (traquioníquia)	() hematoma subungueal					
() hiperkeratose ungueal						
6.5 MICOSE Assinalar as dermatomicoses encontradas e avaliar queixa local direcionada para cada lesão:						
Dermatomicose	Sim	Não	Dor	Prurido	N.I.	N. A
Dermatite seborreica						
<i>Pitiríase versicolor</i>						
<i>Tinea capitis</i> seborreica						
<i>Tinea capitis</i> tonsurante						
<i>Tinea capitis</i> pustulosa						
<i>Tinea faciei</i>						
<i>Tinea corporis</i>						
<i>Tinea cruris</i>						
<i>Tinea pedis</i> mocassim						
<i>Tinea pedis</i> vesicobolhosa						
Infecção Interdigital simples						
Infecção Interdigital macerada						
Infecção Interdigital ulcerada						
<i>Tinea mannum</i> difusa						
<i>Tinea mannum</i> anular						
Reação dermatofítide						
Candidíase oral pseudomembranosa						
Candidíase oral atrófica aguda						
Candidíase oral atrófica crônica						
Queilite angular						
Balanite pustulosa						
Balanite eritemato-edematosa						
Candidíase vulvo-vaginal						
Candidíase cutânea axilar						
Candidíase cutânea inframamária						
Candidíase cutânea abdominal						
Candidíase cutânea dorsal						
Candidíase cutânea inguino-crural						
Candidíase cutânea perianal e glútea						

APÊNDICE B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

“DERMATOMICOSSES EM IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA EM LONDRINA, PARANÁ”

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo (a) a participar da pesquisa “DERMATOMICOSSES EM IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA EM LONDRINA, PARANÁ”. O objetivo da pesquisa é avaliar os sinais e sintomas, a prevalência e os fatores associados das micoses de pele neste grupo populacional. A sua participação é muito importante e ela se daria da seguinte forma: perguntas sobre suas doenças, seus sintomas e seus hábitos de vida; e exame físico realizado em toda a pele e regiões íntimas, sem qualquer procedimento agressivo, em local adequado e por profissional médico qualificado. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Os benefícios esperados são possibilitar, através dos resultados da pesquisa, planos de ação para aprimorar a saúde e qualidade de vida desta população.

Informamos que o(a) senhor(a) não pagará nem será remunerado por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação na pesquisa.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode nos contactar (Marcia Cristina Moreira Menoncin; endereço: Av. Robert Koch, 60; email: marciacristinamoreira@yahoo.com.br) ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, na Avenida Robert Kock, nº 60, ou no telefone 33712490. Este termo deverá ser preenchido em

duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida e assinada, entregue a você.

Londrina, ____ de _____ de 2012.

Pesquisador Responsável

Marcia Cristina Moreira Menoncin

RG: 7376719-9

_____,
tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura (ou impressão dactiloscópica): _____

Data: _____

ANEXOS

ANEXO A

Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



Universidade
Estadual de Londrina



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS
Universidade Estadual de Londrina
Registro CONEP 5231

Parecer CEP/UEL:	200/2012
CAAE:	09189012.3.0000.5231
Processo:	30013/2012
Pesquisador(a):	Marcia Cristina Moreira Menoncin
Unidade/Órgão:	CCS - Departamento de Saúde Coletiva

Prezado(a) Senhor(a):

O "Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina" (Registro CONEP 5231) – de acordo com as orientações da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS e Resoluções Complementares, avaliou o projeto:

"DERMATOMICOSES EM IDOSOS DE UMA INSTITUIÇÃO DE LONGA PERMANÊNCIA EM LONDRINA, PARANÁ."

Situação do Projeto: **Aprovado**

Informamos que deverá ser comunicada, por escrito, qualquer modificação que ocorra no desenvolvimento da pesquisa, bem como deverá ser encaminhado ao CEP/UEL relatório final da pesquisa, conforme prevê a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS e Resoluções Complementares.

Londrina, 27 de novembro de 2012.



Prof. Dra. Alexandrina Aparecida Maciel Cardelli
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos
Universidade Estadual de Londrina

