



# RELATO DE SÉRIE DE CASOS: IDENTIFICAÇÃO DE PODOPATIAS EM PORTADORES DE ACROMEGALIA



Lídia Guaraciaba Ferreira<sup>1</sup>, Juliana Aparecida dos Santos Rocha<sup>1</sup>, Ana Paula Matias<sup>1</sup>, Helen Oliveira<sup>1</sup>,  
Christiana Vargas Ribeiro<sup>2,A</sup>

<sup>1</sup>Discente do Instituto Educacional São Camilo de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Docente do Instituto Educacional São Camilo de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

## RESUMO

A acromegalia é uma doença rara resultante da produção excessiva do hormônio do crescimento. O diagnóstico é essencial para prevenir suas complicações, reduzindo a morbimortalidade. Este estudo teve como objetivo, avaliar como a acromegalia pode afetar os membros inferiores dos pacientes participantes da pesquisa. Foi realizada a aplicação de questionário de autopercepção em um grupo de cinco pacientes acromegálicos, com idade entre 29 e 78 anos, contendo 8 perguntas de identificação, e 9 direcionadas a características dos pés ou eventos relacionados a estes. Os resultados apontam a presença de podopatias como onicogrífose, onicocriptose, micose aparente, hiperidrose, bromidrose, além do relato de dor advindo de artralguas. Na evidência das podopatias encontradas, pode-se atribuir ao podólogo o papel de cuidar das podopatias desenvolvidas a partir da acromegalia, auxiliar no tratamento da doença de base, e orientar quanto às melhores práticas para a saúde dos pés, a fim de obter melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** acromegalia, pés, artropatia, qualidade de vida, podologia, podólogo.

## ABSTRACT

Acromegaly is a rare disease resulting from excessive production of growth hormone. The diagnosis is essential to prevent its complications, reducing morbidity and mortality. This study aimed to evaluate how acromegaly can affect the lower limbs of patients participating in the research. A self-perception questionnaire was applied to a group of Five acromegalic patients, aged between 29 and 78 years, containing 8 identification questions, and 9 directed to foot characteristics or events related to them. The results point to the presence of podopathies such as onychogryphosis, onychocryptosis, apparent mycosis, hyperhidrosis, bromhidrosis, in addition to the report of pain arising from arthralgias. In the evidence of the foot disorders found, the role of the podiatrist can be attributed to taking care of foot disorders developed from acromegaly, assisting in the treatment of the underlying disease, and providing guidance on best practices for foot health to obtain better quality of life care.

**Keywords:** acromegaly, feet, arthropathy, quality of life, podiatry, podiatrist.

<sup>1</sup>Autor correspondente: Christiana Vargas Ribeiro - E-mail: christianavargas@yahoo.com.br - Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3213-6394>

## INTRODUÇÃO

A acromegalia é uma doença crônica rara, provocada pela existência de um adenoma hipofisário, que produz excessivamente o hormônio do crescimento no organismo humano. Os sinais e sintomas mais evidentes nos pacientes acromegálicos incluem o crescimento ósseo acral, que culmina em protrusão da face, aumento de tamanho das extremidades (pés e mãos), prognatismo e alargamento entre os incisivos inferiores. Observam-se também, patologias associadas aos sistemas cardiovascular, gastrointestinal, além do esquelético e manifestações cutâneas (OMMA et al., 2022). Ainda segundo os autores, pode-se associar uma queda na qualidade de vida dos pacientes com acromegalia, bem como um aumento dos índices de morbidade e mortalidade.

Para Omma et al. (2022), quase todos os pacientes portadores de acromegalia desenvolvem manifestações musculoesqueléticas, evidenciando sinais ou sintomas de artropatia. Devido ao caráter insidioso da doença, o que atrasa o seu diagnóstico, muitos pacientes sentem dores e ficam sem o tratamento correto por algum tempo. Radiografias articulares mostram uma redução nos espaços articulares de sustentação e não sustentação. E dentre as morbidades da acromegalia, as principais que afetam os pés são a artropatia e a entesopatia do tendão de calcâneo, caracterizada pela dor na inserção do tendão na parte posterior do osso do calcanhar.

Em um estudo comparativo recente, realizado com 32 pacientes, sendo 19 acromegálicos e 13 normais, Omma et al. (2022) relataram que os pacientes acromegálicos possuem pisada com tendência à pronação anormal dos pés, que provoca outros possíveis distúrbios observados na postura envolvendo perna, joelho, quadril e parte inferior das costas ao longo do tempo, além de prejudicar a distribuição da carga, formação de hálux valgo, esporão de calcâneo e comprometimento da flexibilidade.

Em manifestações cutâneas descritas, percebe-se uma alteração da sudorese (hiperidrose e bromidrose) entre os pacientes acromegálicos, pele oleosa com poros mais abertos e espessamento das unhas. É característica evidente e presente na grande maioria dos portadores da doença, tecidos moles mais esponjosos e edemaciados nas mãos e pés, sobretudo nos calcâneos. Com o tempo, o tamanho do sapato precisa ser adaptado, revelando o aumento da superfície plantar dos pés (GALVIS-FRANCO et al., 2016; OMMA et al., 2022).

De acordo com a recomendação de Omma et. (2022), cuidar dos pés dos pacientes portadores de acromegalia, através da Podologia, antes que ocorram mudanças irreversíveis, pode ser uma alternativa aliada ao tratamento regular, a fim de garantir mais qualidade de vida a estes indivíduos.

A Podologia é a área da saúde que investiga, previne, trata e diagnostica as alterações nos pés, e o profissional podólogo possui o conhecimento técnico e científico para atuar em equipes multidisciplinares, com o intuito de investigar patologias associadas aos pés (NASCIMENTO et al., 2019).

A partir de revisão literária prévia e da pesquisa realizada com pacientes para este estudo, objetiva-se verificar a existência de

podopatias comuns a pessoas portadoras de acromegalia, e como o podólogo pode atuar para melhorar a qualidade de vida destes pacientes.

## OBJETIVOS

### Objetivo Geral:

Avaliar como a acromegalia pode afetar os membros inferiores e provocar podopatias nos pacientes participantes da pesquisa.

### Objetivos Específicos:

Ressaltar como os pacientes acromegálicos são afetados com diferentes patologias encontradas nos membros inferiores;

Avaliar as possíveis mudanças de hábito com relação ao autocuidado;

Evidenciar como o podólogo atua na melhoria da qualidade de vida dos pacientes acromegálicos.

## METODOLOGIA

Este artigo consiste em um estudo transversal de relato de série de casos quali-quantitativo realizado com a população brasileira dos estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Goiás, composta por 5 pacientes com idades entre 29 e 78 anos e diagnósticos de acromegalia. Para este estudo, foi realizada uma pesquisa através de questionário de autopercepção contendo 10 perguntas sobre os reflexos causados pela doença nos membros inferiores. A amostra dos indivíduos foi definida por conveniência, sendo pacientes assistidos ou indicados por alguma instituição de apoio e orientação a pacientes acromegálicos.

Para as análises foram consultadas as seguintes bases de dados: Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *National Library of Medicine* (PUBMED), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), nos idiomas português, espanhol e inglês. As buscas foram realizadas utilizando os seguintes indicadores: acromegalia, pés, artropatia, qualidade de vida, podologia e podólogo.

Durante as buscas foram encontrados 12 artigos, sendo que nenhum foi descartado para a elaboração deste estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou como a acromegalia incide sobre os membros inferiores, gerando podopatias e redução da qualidade de vida dos portadores. A pesquisa foi realizada com a aplicação de questionários de autopercepção, sendo 4 mulheres e 1 homem, com idades entre 29 e 78 anos, provenientes dos estados de MG, SP, RJ e GO, e os resultados revelaram que, dos cinco participantes entrevistados, apenas um não fez a cirurgia para a retirada do tumor e dois não tomam medicação para o controle da doença (TABELA 1). A idade média do diagnóstico dos indivíduos deste estudo foi de 34,2 anos, sendo que a paciente que descobriu

o tumor há mais tempo é também a que foi diagnosticada mais tarde, aos 61 anos.

Embora não haja equidade entre o número de homens e mulheres no grupo desta pesquisa, relatos de outros estudos apontam que a incidência de acromegalia não varia de acordo com gênero, raça ou etnia (ALDALLAL, 2018). O que se vê em comparação à literatura científica sobre o tema acromegalia, é que a média de idade dos diagnósticos tem significativa diferença, uma vez que Aldallal (2018) aponta o intervalo de 40 a 45 anos para tal ocorrência. Tal resultado pode levar à indução de que a doença tem se manifestado mais precocemente, levando os pacientes a conviverem mais tempo com as bruscas transformações no organismo.

Em contrapartida, o resultado mostra compatibilidade no que tange à busca pela cura e tentativa de redução dos sinais e sintomas, posto que, de acordo com Donangelo et al. (2003), a primeira opção de escolha para tratar a acromegalia é a cirurgia transfenoidal ou a craniotomia, ainda que raramente, e seguida por terapia medicamentosa por grande parte dos pacientes

(TABELA 1).

É unanimidade entre os acromegálicos que participaram desta pesquisa, a percepção do crescimento dos pés (TABELA 2). Os resultados se mostram em consonância com a literatura visto que, há relatos de outros autores em seus estudos sobre acromegalia, que apontam o aumento das extremidades com expressão semelhante, a exemplo de Donangelo et al. (2003), com 99% dos 89 pacientes acromegálicos do Serviço de Endocrinologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Galvis-Franco et al. (2019), com 95,5% dos 22 pacientes pesquisados com adenoma hipofisário na Colômbia.

Contudo, nem todos realizaram a medição dos membros em consulta para registrar o real alargamento acral e acompanhar a sua evolução (TABELA 2). Embora os resultados apontem para a máxima do crescimento dos pés, são mínimas as evidências de medição da superfície plantar dos membros destes pacientes, a não ser em consultas com podólogos ou fisioterapeutas, para avaliar pontos de pressão diagnosticados através da baropodometria, com o intuito de fazer palmilhas que aliviem os desconfortos.

**TABELA 1 - Caracterização dos pacientes acromegálicos**

Identificador	Idade	Sexo	Cidade de Residência/UF	Cirurgia para Retirada do Tumor	Medicação para Controle	Tempo de Doença
Paciente 1	35	F	Aparecida de Goiânia/GO	SIM	NÃO	10 ANOS
Paciente 2	78	F	Belo Horizonte/MG	SIM	SIM	17 ANOS
Paciente 3	34	F	Olímpia/SP	NÃO	SIM	3 ANOS
Paciente 4	29	M	Juiz de Fora/MG	SIM	SIM	7 ANOS
Paciente 5	34	F	Rio de Janeiro/RJ	SIM	NÃO	2 ANOS

Apesar de perceberem o aumento e as diferenças nos pés, a maioria dos pacientes, ou seja, três dos cinco participantes não se incomodam com o novo fenótipo que esta parte do corpo adquiriu com a progressão da acromegalia. No entanto, a tarefa de encontrar sapatos adequados às novas formas físicas alcançadas tem se mostrado difícil para a maior parte deles (TABELA 2). Esta realidade é relatada no resultado da pesquisa feita na Espanha, com 282

pacientes em uma Clínica de Medicina Podiátrica, evidenciando as necessidades reais da saúde dos pés. A abordagem sobre o calçado adequado e sua função protetora, capaz de facilitar o movimento, corresponde a 5,02% da variância total do estudo, associando ainda que o uso inadequado possa estar diretamente ligado a quedas, alterações da marcha e à aparição ou piora das patologias do pé (LÓPEZ-LÓPEZ et al., 2017).

**TABELA 2 - Alargamento Acral dos Pés**

Identificador	Crescimento dos Pés	Medição dos Pés	Dificuldade para encontrar sapatos	Incômodo na Aparência
Paciente 1	SIM	SIM	SIM	SIM
Paciente 2	SIM	NÃO	SIM	NÃO
Paciente 3	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Paciente 4	SIM	SIM	NÃO	NÃO
Paciente 5	SIM	NÃO	SIM	SIM

Não foram relatados, nas pesquisas de referência, os calçados mais utilizados pelos pacientes. Contudo, ainda que para efeito de conhecimento e análise das consequências podológicas, os pacientes que responderam ao questionário deste estudo mencionaram, em sua maioria, a preferência

pelos calçados abertos, o que nos leva a inferir que possa haver relação com os incômodos sofridos pelos sapatos fechados aos pés que aumentaram de tamanho (TABELA 3).

É importante mencionar que o calçado escolhido tem sido uma das principais queixas de pacientes com artropatia,

condição recorrente desenvolvida a partir da acromegalia, sendo que a melhor orientação é buscar ajuda para obter o sapato mais adequado e personalizado, a fim de evitar o desenvolvimento de pontos de pressão em pacientes com deformidades nos pés. Tal medida permite o alívio das dores e a melhor deambulação, com conseqüente menor índice de quedas (FLORES; MONTERO, 2017).

**TABELA 3 - Tipo de calçado usados com mais frequência**

Identificador	Calçado mais frequente
Paciente 1	FECHADO
Paciente 2	ABERTO
Paciente 3	ABERTO
Paciente 4	FECHADO
Paciente 5	ABERTO

Em relação às podopatias, os cinco participantes do questionário observaram possuir algum tipo de condição, sendo que, três deles relataram ter hiperidrose, três bromidrose, uma pessoa afirma ter micose aparentemente visível, um respondeu ter onicocriptose, um notou ter espessamento ungueal e outro onicogrifose (TABELA 4).

Pode-se elencar algumas podopatias neste estudo, compatíveis com descrições da literatura científica, que é o caso da percepção da hiperidrose, bromidrose e espessamento ungueal. Em pesquisa realizada na Colômbia com 20 pacientes portadores de acromegalia, os dados apurados reforçam este estudo, posto que as condições dermatológicas encontradas foram: 13 pacientes com hiperidrose (59,1%), 2 com bromidrose (9,1%) e 10 com alterações ungueais (45,5%) (GALVIS-FRANCO et al., 2019). Não foram encontradas referências para as podopatias: onicocriptose, onicogrifose e micose aparente para efeito de comparação, mesmo tendo estas condições sido respondidas de forma minoritária pelos participantes do estudo em questão (TABELA 4).

**TABELA 4 - Presença de Podopatias auto-observadas**

Identificador	Hiperidrose	Bromidrose	Micose aparente	Onicocriptose	Espessamento Ungueal	Onicogrifose
Paciente 1	SIM					
Paciente 2		SIM	SIM		SIM	
Paciente 3	SIM	SIM				SIM
Paciente 4	SIM	SIM				
Paciente 5				SIM		

Os pacientes da pesquisa foram questionados sobre 10 pontos de dor em ambos os pés, de acordo com a autopercepção, sem levar em consideração qualquer escala subjetiva de intensidade. Os resultados revelaram que dois participantes não sentem dor alguma, um mesmo participante sente dor no antepé direito e esquerdo e nas articulações do tornozelo de ambos os pés. Outro paciente assume que sente dores nos hálux valgus direito e esquerdo e em ambas as articulações do tornozelo (TABELA 5).

A presença de dor no antepé sugere aspectos de metatarsalgias, que podem ser derivadas do uso de calçado inadequado; doenças articulares; excesso de peso provocando sobrecarga nesta região; a própria estrutura dos pés, herdada ou adquirida com a acromegalia, provocando deformidades nos membros; o tipo de marcha (pacientes acromegálicos tendem a ter marcha pronada); dentre outros fatores. Contudo, não foi possível a realização de exame clínico com os participantes da pesquisa para relacionar as dores no antepé com acurácia.

As artralguas se mostram presentes nos resultados obtidos, ainda que em sua minoria, em dois dos cinco participantes. Estes indivíduos manifestam queixas de dor nas articulações do tornozelo (TABELA 5). Sabe-se que outros estudos revelam pacientes portadores de acromegalia com dores articulares frequentes, o que sugere a presença de artropatia acromegálica (AA), principalmente sobre as articulações das extremidades, que suportam o peso corporal, provocando, por fim, as deformidades (DANTAS, 2013). Em sua tese, Dantas (2013) revela, após a

análise de 40 pacientes, sem distinção de gênero, que 83% deles relatavam ter algum tipo de artralgia.

Para Omma et al. (2022), a artropatia acromegálica é frequentemente considerada uma doença degenerativa, devido à sua semelhança com a osteoartrite primária (OA). Em ambos os casos, há perda de cartilagem, contudo, nas artropatias dos pacientes portadores de acromegalia, pode-se observar o alargamento dos espaços periarticulares e a hipertrofia de tecidos moles, além da presença de osteófitos graves, visíveis em imagens radiográficas. Embora a degradação articular tenha caráter progressivo, nos pacientes acromegálicos pode ser parcialmente revertida com terapia medicamentosa, dependendo do estágio em que a doença for detectada.

Para Flores e Montero (2017), em 10 anos de evolução, 80% dos pacientes com artrite reumatóide terão algum acometimento nos pés, e embora os sintomas possam ser reduzidos, alterações podem permanecer, sendo as mais frequentes: hálux valgo, alargamento do antepé, dedos em garra, subluxações das articulações metatarsofalângicas, disfunção do tendão tibial posterior e, em alguns casos, a presença de nódulos reumatóides (podem simular os sintomas do neuroma de Morton, quando localizados no espaço intermetatarsal).

Considerada uma artropatia, a artrite dá sinais compatíveis com os resultados apresentados pelos pacientes desta pesquisa, principalmente pelo desenvolvimento de hálux valgo, alargamento do antepé, a tendência à atrofia da musculatura e dos tendões,

que favorecem curvatura dos dedos dos pés em garra, e as dores nas articulações (FIGURA 1).

**FIGURA 1** - Paciente 3, portador de artrite acromegálica.



Na Podologia, utiliza-se a baropodometria que, de acordo com Omma et al. (2002), trata-se de uma ferramenta de escaneamento dos pés, para reconhecimento da artrite acromegálica, com o intuito de fabricar palmilhas ortopédicas personalizadas e designs de calçados ergonômicos, proporcionando mais qualidade de vida e saúde para o paciente. Além das palmilhas, o podólogo ainda lança mão de recursos como órteses protetoras sob medida para estes pacientes, a fim de evitar choques mecânicos e traumas nos joanetes, impedindo a formação de calosidades, lesões e agravamento da deformidade óssea.

Não menos importante, um dos participantes sente dores no retopé direito e esquerdo (TABELA 5). É preciso realizar um exame podológico clínico para compreender a etiologia da dor no retopé, pois o alargamento acral dá margem a algumas possibilidades, dentre elas: a formação de espessa camada de hiperqueratose, relacionadas à sobrecarga corporal depositada de forma desproporcional durante a marcha sobre esta parte do corpo, podendo ainda ocorrer fissuras, que elevam o nível de sensibilidade e de dor. Outra hipótese é a entesopatia ou entesite, conhecida pela inflamação da região que liga os tendões aos ossos na parte posterior do calcanhar, mais frequentemente observada em pessoas que já tem algum tipo de artrite.

**TABELA 5 - Autopercepção sobre pontos de dor**

Identificador	Sem Dor	Antepé D.	Antepé E.	Mediopé D.	Mediopé E.	Retopé D.	Retopé E.	Joanete D.	Joanete E.	Art. Tornozelo D.	Art. Tornozelo E.
<b>Paciente 1</b>						X	X				
<b>Paciente 2</b>								X	X	X	X
<b>Paciente 3</b>	X										
<b>Paciente 4</b>	X										
<b>Paciente 5</b>		X	X							X	X

No que tange aos cuidados especiais com os pés, três dos cinco participantes já tiveram a necessidade de procurar um profissional de saúde especializado em pés (TABELA 6).

Os dados estão em consonância com um estudo espanhol, que verifica a atitude e conhecimento sobre a saúde do pé. Para López-López et al. (2017), é necessário compreender que as atitudes e crenças sobre a saúde dos pés está relacionada com as necessidades reais de se visitar um profissional para monitorar a saúde deste membro, e este profissional é o podólogo, que contribui para o controle das doenças de base, ajuda os pacientes a levar uma vida mais saudável, e melhora a sua qualidade de vida, evitando situações de dependência.

Em definição resumida, a Podologia é a área da ciência que estuda os pés do

ponto de vista anatômico e patológico e o podólogo, por sua vez, é o profissional da área da saúde que desempenha um papel fundamental da prevenção, orientação e identificação das podopatias, encaminhando os pacientes para médicos especialistas, quando necessário (SILVA et al., 2015).

Assim como em outras doenças sistêmicas, a acromegalia revela acometer os membros inferiores dos indivíduos sobremaneira, capaz de gerar mudanças nos hábitos diários, além de provocar dores e desconforto. O podólogo se mostra capaz de integrar equipes multidisciplinares para acompanhar pacientes afetados por esta doença, a fim de prevenir complicações nos pés, evitar o agravamento de podopatias já instaladas com a progressão da patologia, e auxiliar na melhora da qualidade de vida.

**TABELA 6 - Necessidade prévia de cuidados especiais com os pés**

Identificador	Atendimento Especializado
Paciente 1	SIM
Paciente 2	SIM
Paciente 3	NÃO
Paciente 4	NÃO
Paciente 5	SIM

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto geral, o desempenho intelectual desta série de casos apresentou-se de forma satisfatória, exceto pela limitação de contato com os pacientes, sem análise clínica, devido às condições de moradia em cidades distintas. Com os resultados obtidos, levanta-se a hipótese de que a população acromegálica tem sido diagnosticada cada vez mais jovem, contradizendo os dados descritos na literatura. Para confirmar este efeito, tornam-se necessários estudos que envolvam a parte médica, com o propósito em mensurar esta possível estatística. Através desse estudo, observou-se que, os indivíduos portadores de acromegalia são acometidos por várias patologias nos pés, muitas delas tratáveis pelo podólogo, profissional capacitado para diagnosticar, cuidar, orientar e prevenir tais doenças, juntamente com uma equipe multidisciplinar, visando a melhor qualidade de vida dos pacientes.

## AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Vidas Raras, pelo intermédio com os pacientes acromegálicos.

Site: <https://vidasraras.org.br/sitewp/>

A todos os pacientes que concordaram, voluntariamente, em participaram desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- ALDALLAL, Salma. **Acromegaly: a challenging condition to diagnose**. International journal of general medicine, v. 11, p. 337, 2018. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6112775/>>. Acesso em 09/07/2022.
- DANTAS, Renata Aparecida Elias. **Análise da qualidade de vida e da aptidão física relacionada à saúde em pacientes acromegálicos**. 2013. Disponível em <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/13704>>. Acesso em 05/07/2022.
- DONANGELO, Ines; UNE, Karina; GADELHA, Mônica. **Diagnóstico e tratamento da acromegalia no Brasil**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, v. 47, p. 331-346, 2003. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/abem/a/wZRF7zSjmd9W8tr3kZ9wSKB/abstract/?lang=pt>>. Acesso em 16/06/2022.
- DO NASCIMENTO, Patiane Francisca et al. **Melanoma maligno tipo lentiginoso acral in situ em homem adulto: relato de caso**. REVISTA IBERO-AMERICANA DE PODOLOGIA, v. 1, n. 2, p. 77-80, 2019. Disponível em <<https://www.iajp.com.br/index.php/IAJP/article/view/13>>. Acesso em 01/07/2022.
- FLORES, Nuria Padrós; MONTERO, Carolina Alonso. **Recomendaciones de cuidado del pie enartritis reumatoide**. Revista de la SVR: Sociedad Valenciana de Reumatología, v. 7, n. 2, p. 43-44, 2017. Acesso em 13/07/2022.
- GALVIS-FRANCO, Wilson et al. **Manifestaciones dermatológicas y enfermedades concomitantes en pacientes con acromegalia o gigantismo**. Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica, v. 27, n. 2, p. 98-107, 2019. Disponível em <<https://www.revista.asocolderma.org.co/index.php/asocolderma/article/view/982>>. Acesso em 10/07/2022.
- LÓPEZ-LÓPEZ, Daniel et al. **Atitude e conhecimento sobre a saúde do pé: uma visão espanhola**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 25, 2017. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rlae/a/WF6J3VTmhmy8GsRSWZY4NyN/abstract/?lang=pt>>.
- MATTA, Maria P. et al. **Impaired quality of life of patients with acromegaly: control of GH/IGF-I excess improves psychological subscale appearance**. European journal of endocrinology, v. 158, n. 3, p. 305-310, 2008. Disponível em <>. Acesso em 09/07/2022.
- MOL, Viviane Soldati et al. **A multimorbidade como fator impactante no diagnóstico de Acromegalia: um relato de caso**. Cadernos UniFOA, v. 13, n. 38, p. 101-107, 2018. Disponível em <<https://core.ac.uk/download/pdf/268587081.pdf>>. Acesso em 09/07/2022.
- OMMA, Tulay et al. **Pedobarography May Play a Role in Foot Plantar Scanning in Acromegaly**. International Journal of Clinical Practice, v. 2022, 2022. Disponível em <<https://www.hindawi.com/journals/ijclp/2022/9882896/>>. Acesso em 16/07/2022.
- PEREIRA, Helen Keller Borba; MORETTO, Nura Ferreira; PAULA, V. B. **Guia de patologias ungueais para podólogos**. UNIVALE, Florianópolis, Santa Catarina, 2016. Disponível em <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Helen%20Keller%20Borba%20Pereira%20e%20Nura%20Ferreira%20Moretto.pdf>>. Acesso em 01/07/2022.
- SILVA, Cacilda Leonardo et al. **Agente Comunitário de Saúde (ACS) em Conjunto com a Podologia em uma Visão Multidisciplinar**. Brasil. Revistapodologia.com \_064pt\_pododigi64\_PT.qxd n64. outubro 2015. Acesso em: 27/10/2021.