



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - CEUB
PROGRAMA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

ANNA CAROLINA TEIXEIRA LENG RUBER AMARAL
MARIA LUIZA SANTOS CARDOSO

**COMPARAÇÃO DO TRATAMENTO DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS (PRP) E
APLICAÇÃO DO MINOXIDIL NO TRATAMENTO CAPILAR**

BRASÍLIA

2021

ANNA CAROLINA TEIXEIRA LENG RUBER AMARAL

MARIA LUIZA SANTOS CARDOSO

Comparação do tratamento do Plasma Rico em Plaquetas (PRP) e aplicação do Minoxidil no tratamento capilar

Relatório final de pesquisa de Iniciação Científica apresentado à Assessoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

Márcio Rabelo Mota

BRASÍLIA

2021

RESUMO

O presente estudo é do tipo experimental comparativo, no qual foi analisado um mesmo grupo, sendo inicialmente controle e posteriormente caso, com o objetivo de avaliar a eficácia do tratamento para alopecia utilizando o Plasma Rico em Proteínas (PRP) e o medicamento Minoxidil tipo injetável. A amostra foi composta por 20 indivíduos saudáveis e voluntários entre homens de 18 a 60 anos de idade. Conclui-se que o procedimento PRP apresentou melhores resultados diante da redução da queda capilar e do crescimento também quando comparado como o tratamento medicamento Minoxidil. Os resultados foram percebidos na segunda aplicação. Além disso, pelo intervalo de aplicações de 3 semanas, foi melhor aderido pelos pacientes. Por outro lado, o Minoxidil apresenta resultados a partir da sétima aplicação.

Palavras-chave: Alopecia; Plasma rico em plaquetas; Minoxidil.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. OBJETIVOS	6
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
4. MÉTODOS	7
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	9
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	10
ANEXOS	13

1 INTRODUÇÃO

A alopecia significa queda geral ou parcial dos pelos, principalmente dos cabelos, podendo extremar-se na calvície. As alopecias têm várias causas e diferentes apresentações clínicas (KADE et. al. 2004). Segundo Kasper, Braunwald, Fauci, Hauser, Longo e James (2006), existe uma classificação que separa as alopecias em cicatricial e não cicatricial. Apresentando diferentes causas, as alopecias cicatriciais incluem algumas doenças sistêmicas e distúrbios cutâneos primários como metástases cutâneas, sarcoidose e lúpus eritematoso, porém as alopecias não cicatriciais subdividem-se em distúrbios cutâneos primários como eflúvio telógeno, alopecia areata e traumática, que podem ser tratadas pelo. (KLEINNHANS, 2012).

A alopecia androgenética é caracterizada clinicamente pela rarefação simétrica de cabelos em couro cabeludo frontal e coroa. O desenvolvimento da alopecia androgenética como o próprio nome diz é dependente de andrógenos. Estima-se uma prevalência de alopecia androgenética em cerca de 50% dos homens brancos aos cinquenta anos de idade. Embora não traga consequências à saúde, a perda de cabelo pode interferir na qualidade de vida e na autoestima do indivíduo (MULINARI-BRENNER; SOARES, 2009).

As causas de queda de cabelos (alopecia) são diversas. A calvície não é uma doença, mas sim uma reação fisiológica induzida por andrógenos em indivíduos geneticamente predispostos. O padrão de herança é provavelmente poligênico. O adelgaçamento dos cabelos começa entre as idades de 12 e 40 anos e aproximadamente metade da população expressa esse traço antes dos 50 anos de idade. Muitas pessoas aceitam o inevitável; outras consideram a calvície intolerável. Por isso, optam por tratamentos tópicos como o Minoxidil e a aplicação de PRP (plasma rico em plaquetas). (CAVALCANTI, 2017).

O medicamento Minoxidil foi desenvolvido para o tratamento da hipertensão arterial. Entretanto, percebeu-se que o medicamento aumenta a duração da fase anágena, ou seja, faz com que os folículos restantes cresçam e aumenta os folículos miniaturizados. Com a estética em evidência nos tempos atuais, é grande a preocupação com a aparência, especialmente com o cabelo, tanto em homens como nas mulheres. Por isso, maior ainda se torna a preocupação quando os cabelos começam a cair e a alopecia começa a mostrar seus sinais clínicos, desta maneira utilizando a terapia com o Minoxidil (WEIDER, 2008).

A queda de cabelo vem sendo objeto de estudos há vários anos, seja por afetar a vida de muitos indivíduos, seja pela possibilidade de ser um parâmetro de disfunção e/ou outra patologia. Todavia, as indústrias cosméticas pautadas em princípios farmacológicos e dermatológicos investem em pesquisas cada vez mais elaboradas como forma de compreender, retardar e atenuar este processo. Este problema é um tipo de condição, que acomete em grande parte os homens e com menos frequência as mulheres. A evolução dessa doença pode trazer transtornos psicológicos às pessoas, fazendo com que haja procura de recursos para reverter esta situação. Atualmente observa-se um grande número de pessoas com esta patologia, porém com poucos recursos de tratamento tais com o Plasma Rico em Plaquetas e o minoxidil (PERES, 2012).

O Plasma Rico em Plaquetas (PRP) tem sido estudado como uma alternativa no tratamento da alopecia. O PRP é um produto derivado do processamento laboratorial de sangue autólogo, sendo rico em fatores de crescimento que promovem a proliferação e diferenciação celular, reparando e regenerando o tecido lesado. Os fatores de crescimento podem agir como agentes mitogênicos, ou seja, melhoram a proliferação de certos tipos de

células. Também estimulam a angiogênese, que favorece o aumento da microcirculação local e maior oxigenação e vitalidade aos tecidos (VASCONCELOS et al., 2015).

As plaquetas atuam no processo de hemostasia, cicatrização de feridas e reepitelização. Elas liberam diversos fatores de crescimento que estimulam a angiogênese, promovendo crescimento vascular e proliferação de fibroblastos, que por sua vez proporcionam um aumento na síntese de colágeno (FILHO, 2011). Durante o tratamento com plasma rico em plaquetas, pode-se aplicá-lo diretamente no subcutâneo, com o intuito de reduzir a queda dos cabelos, ou embebedar os microimplantes capilares para estimular sua integração e seu crescimento, diminuindo a abrupta apoptose e permitindo, através da angiogênese, estimular novas e eficientes mitoses para o reinício da nova fase anágena (UEBEL, 2006).

Da mesma maneira, outra estratégia utilizada é o Minoxidil que está associado à promoção de absorção, como a incorporação em nanossistemas. Os nanossistemas são carreadores capazes de aumentar a biodisponibilidade e reduzir as reações colaterais do medicamento. Outra forma de facilitar a penetração de partículas ao folículo é através da massagem durante a aplicação da solução do Minoxidil. Acredita-se que isto aconteça pelo deslocamento de uma mistura de material queratinizado, lipídios, restos celulares e bactérias que obstruem a abertura do folículo capilar. Além disso, os polímeros hidrofílicos parecem ser uma opção adequada à substituição da solução hidroalcoólica normalmente utilizada em formulações que contém Minoxidil, já que têm sido muito usados como veículo de fármacos devido às suas propriedades mucoadesivas e promotora de penetração (BARBOSA, 2015).

Estudos demonstraram que o uso tópico do Minoxidil aumenta a vida dos ceratinócitos, através da melhora do agrupamento de cisteína e glicina no folículo piloso e, na papila dérmica. No estudo realizado, o autor observou que as concentrações mais utilizadas são de 2% e 5%, aplicadas sobre a área calva, sendo suas aplicações diárias, na ressalva de alopecia com área menor que 10cm³. Durante o tratamento, como efeito inicial, pôde ser observado a queda de cabelo, com estabilização nas primeiras 8 semanas, dando início então ao período de crescimento capilar. Em estudo realizado pelo fabricante do Minoxidil, o resultado foi o seguinte: 26% dos participantes relataram crescimento de cabelos moderado a denso, após o uso da medicação durante 4 meses. Em comparação com 11% dos que participaram, relataram crescimento usando placebo. Outros estudos realizados relatam conversão de pelo velo em pelo terminal em aproximadamente 30% dos pacientes.

OBJETIVOS

O objetivo principal do trabalho é comparar os métodos Plasma Rico em Plaquetas (PRP) e o medicamento Minoxidil para o tratamento da alopecia androgenética em homens de diferentes faixas etárias. Por conseguinte, como objetivos secundários busca-se avaliar a eficácia do fator de crescimento de cada método.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na literatura relacionada ao Minoxidil foram escolhidos artigos que visavam encontrar o seu histórico, composição e estudos sobre a sua eficácia e efeitos adversos.

O Minoxidil, inicialmente, era utilizado para o controle da pressão arterial, todavia, os pacientes relataram hipertricose (REBELO, 2015), a afirmação é corroborada a partir de uma análise em que foi demonstrado que, em um grupo de 52 mulheres, aquelas que receberam o produto oral 1g apresentaram uma pressão arterial 10% mais elevada rente a uma maior hipertricose em relação àquelas que usaram o medicamento tópico. (RAMOS, 2019). Devido a elevação de pressão, os pacientes que apresentam hipotensão, doenças do coração, gestantes e lactantes não possuem recomendação de uso. A forma ativa é a sulfatada devido a enzima sulfotransferase, a qual é encontrada em maiores quantidades na pele e couro cabeludo, sendo muito mais intensa no folículo piloso. (BARBOSA, 2015).

O Minoxidil altera o ciclo capilar, o qual é dividido em três fases: fase catágena, telógena e anágena. Quando o produto é aplicado, o diâmetro da fibra capilar é aumentado, podendo a fase telógena ser diminuída e a anágena aumentada devido à vasodilatação (OTOMO, 2002).

Alguns estudos compararam Minoxidil 2% e 5%, relatando os efeitos colaterais e qual seria a melhor opção para cada grupo de indivíduos. Foi comprovado que o medicamento em 5% possui uma eficácia levemente superior, contudo, os “danos” são mais sentidos, por exemplo, secura do couro cabeludo e vermelhidão (LUCKY, 2004). Foi evidenciado que caso o produto sem propilenoglicol seja aplicado em 2% duas vezes ao dia, a eficácia é maior e os efeitos adversos são reduzidos (BRZEZINSKA, 2002). Outro estudo semelhante ao anterior comprovou que o Minoxidil sem álcool é ideal para os pacientes que possuem sensibilidade ao composto (SARKAR, 2020).

A mistura que compõe o medicamento Minoxidil utilizada no projeto contém lidocaína 1%-2 ml, D'Pantenol 40mg/mL/2ml, minoxidil 0,5% - 2ml, biotina 10 mg/mL/2ml e finasterida 0,05%-2m. A lidocaína é utilizada como anestesia para o couro cabeludo (COLPO, 2020). O D-Pantenol é uma provitamina do complexo B (MORAIS, 2013). A molécula de biotina, relacionada ao complexo B, é um cofator que interfere na transferência de CO₂ para a síntese de novas substâncias, a falta de biotina acarreta a perda de cabelo (DORIZZI, 2017). A finasterida bloqueia a 5 alfa-redutase e, assim, a testosterona não é convertida em diidrotestosterona, a qual é uma das responsáveis pela queda de cabelo (MCCLELLAN, 2012).

3 MÉTODO

Segundo o projeto: Foi realizado um estudo experimental comparativo, na qual foram analisados dois grupos. A amostra foi composta de 20 voluntários homens, entre 18 e 60 anos. A pesquisa foi realizada na Clínica CER (Instituto Saúde Integrativa), Centro Médico Julio Adnet, subsolo, sala 22.

Os indivíduos foram submetidos à anamnese realizada pelas pesquisadoras responsáveis, e foram solicitados exames laboratoriais como: hemograma completo, ferro sérico, ferritina, zinco, TSH, T4L, FAN e glicemia de jejum, para avaliação e seleção dos indivíduos.

Todos os participantes do projeto assinaram termo de consentimento, que foi explicado cada passo do estudo, orientações e possíveis efeitos colaterais. O projeto foi

encaminhado para o Comitê de Ética do UniCEUB e aprovado para que realizássemos a pesquisa.

Foram estudados indivíduos que apresentam alopecia, de modo a comparar a eficácia do tratamento realizado pelo PRP e pelo Minoxidil.

A participação nesta pesquisa consistiu em autorizar a aplicação de além de preencher um questionário sintomatológico, registramos o antes e depois das aplicações por meio de fotografias o local da aplicação do PRP ou Minoxidil e soluções.

Foi utilizado como critério de exclusão os pacientes com disfunções hormonais, deficiência nutricional, anemia, psoríase, doença autoimune, diabéticos, gestantes, lactantes, pacientes em uso de anticoagulantes e em uso de isotretinoína oral.

Procedimento

Um grupo aplicou Minoxidil do tipo injetável e o outro grupo aplicou PRP de forma randomizada.

No protocolo do Plasma Rico em Plaquetas realizamos três aplicações a cada 21 dias. Em todas as sessões os voluntários passaram pelo processo de coleta de sangue para o processamento do PRP e infiltrações nas áreas acometidas logo em seguida. O procedimento tinha duração média de 90 minutos por paciente. As infiltrações foram realizadas pela enfermeira, com material estéril e agulhas 30 G ½. Foram aplicados 0,2ml de PRP intradérmico em cada ponto da região acometida, com espaços em torno de 2cm entre esses pontos. O volume de PRP processado foi individualizado de acordo com o tamanho da região a ser tratada em cada paciente.

Os voluntários foram avaliados através de fotos e dermatoscopia; ambas realizadas pré-tratamento e antes de cada sessão realizada. Trinta dias após o final da terceira aplicação, eles retornaram para nova documentação fotográfica e dermatoscópica, e responderam a um questionário onde havia uma escala de satisfação do tratamento, para a avaliação final do projeto.

Foram utilizados os seguintes materiais para o protocolo PRP: Centrifugadora Kasvi (Indicada nas técnicas de Fibrina Rica em Plaquetas (PRP) e Plasma Rico em Fibrina (PRF) Modelo K14-0815^a (aprovada pela Anvisa); aparelho de ozônio; seringas plásticas; tubos plásticos de citrato

No protocolo Minoxidil foram realizadas 10 aplicações, sendo cada aplicação semanalmente, em aproximadamente 40 minutos por voluntário. O protocolo Minoxidil foi realizado de acordo com o estudo de Paiva et al (2006) que proporciona importante vasodilatação local e melhora do fluxo sanguíneo cutâneo. O procedimento consistiu em uma injeção intradérmica, de maneira regular, de pequenos volumes de medicamentos, escolhidos a partir de seus efeitos farmacodinâmicos, por toda a área de interesse.

A mistura utilizada deverá conter lidocaína 1%-2ml, D_Pantenol 40 mg/mL/2ml, minoxidil 0,5% - 2ml e biotina 10 mg/mL/2ml, finasteride 0,05%-2ml, laboratório de manipulação VICTA.

Análise estatística:

A análise estatística foi realizada utilizando o Pacote Estatístico para Ciências Sociais (IBM SPSS, IBM Corporation, Armonk, NY, EUA, 25.0). A análise descritiva será utilizada para calcular a média e o desvio padrão de todas as variáveis. Teste de Shapiro-Wilk será utilizado para verificar a distribuição de normalidade dos dados. Teste t independente será utilizado para comparação PRP entre os dois grupos e para comparação do Minoxidil entre os dois grupos. Será adotado ($P \leq 0,05$) como nível de significância.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa, que durou 6 meses, houve 25% de desistência devido a localização da clínica e horários que chocam com o de trabalho, 10% destes foram voluntários de PRP, ambos param de responder mensagens e ligações repentinamente, sendo que um deles já havia completado as sessões, todavia, não retornou para as fotografias finais.

Dentre os 75% que sobraram, 13,3% relataram queda de cabelo, sendo um deles após a 6ª aplicação de Minoxidil, enquanto o outro, de PRP, após a 3ª aplicação, todavia, 86,6% dos voluntários perceberam redução da queda capilar.

Dentre os voluntários de PRP, apenas 20% não apresentaram nenhum tipo de crescimento de folículos após a segunda aplicação e, com exceção dos desistentes, todos apresentaram expansão capilar discreta. Todos os voluntários do Minoxidil, exceto os desistentes, começaram a ter resultados a partir da 3ª aplicação, seja por redução da queda de cabelo seja por crescimento discreto de folículos, porém, todos apresentaram aumento capilar. Todos os voluntários do projeto apresentaram crescimento folicular na região ântero-lateral do osso frontal, enquanto 40% apresentaram, também, crescimento na região parietal. Nenhum voluntário teve aumento capilar na região occipital.

Apenas 15% dos voluntários possuíam folículos novos crescendo da coloração padrão de seus fios, enquanto os outros 85% tiveram crescimento capilar de coloração loira, sendo que 10% desses eram loiros de infância.

Vale ressaltar que, em detrimento da pandemia de COVID-19, tanto a amostra como o número de aplicações precisou ser reduzido.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o procedimento PRP apresentou melhores resultados diante da redução da queda capilar e do crescimento também quando comparado como o tratamento medicamento Minoxidil. Os resultados foram percebidos na segunda aplicação. Além disso, pelo intervalo de aplicações de 3 semanas, foi melhor aderido pelos pacientes.

Por outro lado, o Minoxidil apresenta resultados a partir da sétima aplicação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

BETSI Evelyn, et. All. **Platelet-rich plasma injection is effective and safe for the treatment of alopecia**

BLUME-PEYTAVI, Ulrike et. all. **A randomized, single-blind trial of 5% minoxidil foam once daily versus 2% minoxidil solution twice daily in the treatment of androgenetic alopecia in women.** Journal of the American Academy of Dermatology. Volume 65. Edição 6. Dezembro de 2011

COLPO, Marianne. **Alopécia androgênica masculina: um relato de caso de tratamento com microagulhamento associado a fatores de crescimento e minoxidil tópico.** BWS Journal. 2020

Department of Dermatology and Venereology, Institute of Medical Sciences, Banaras Hindu University, Varanasi, Uttar Pradesh India, **Comparison of efficacy of platelet-rich plasma therapy with or without topical 5% minoxidil in male type baldness: a randomized, double-blind placebo control trial.**

Department of Plastic Surgery, National Defense Medical College, Tokorozawa, Saitama, Japan, **enhanced effect of platelet-rich plasma containing a new carrier on hair growth**

DORIZZI, Romolo. **Biotina e interferenze nei metodi immunologici: problemi e opportunità.** La Rivista Italiana della Medicina di Laboratorio. 2017

Dr. D. Y. Patil Medical College and Hospital, Nerul, Navi Mumbai, Maharashtra, India, **platelet-rich plasma androgenic alopecia: where do we stand?** Kiran Godse Department of Dermatology

FRIEDMAN, Edward et. all. **Allergic contact dermatitis to topical minoxidil solution: etiology and treatment.** Journal of the American Academy of Dermatology. Volume 46. Edição 2. Fevereiro de 2002

GELFUSO, G. M. **Desenvolvimento de sistemas de liberação para a administração tópica passiva e iontoforética do minoxidil no tratamento da alopecia androgênica** - 2009. 158f. Tese (Doutorado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

LOUZADA, Laysa. **Alopécia androgenética: principais abordagens terapêuticas,** 2019.

LUCKY, Anne et. all. **A randomized, placebo-controlled trial of 5% and 2% topical minoxidil solutions in the treatment of female pattern hair loss.** Journal of the American Academy of Dermatology. Volume 50. Edição 4. Abril de 2004

MATES PC. **Plasma rico em plaquetas e seus fatores de crescimento na cirurgia de microimplantes capilares.** Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná; 2011.

MATSUI M, Tabata T. **Enhanced angiogenesis by multiple release of platelet-rich plasma contents and basic fibroblast growth factor from gelatin hydrogels.** Acta Biomaterialia. 2012;

MCCLELLAN, Karen, MARKHAM, Anthony. **Finasteride: a review of its use in male pattern hair loss.** 2012

MORAIS, Danyelle et. all. **Ação cicatrizante de substâncias ativas: d-pantenol, óleo de girassol, papaína, própolis e fator de crescimento de fibroblastos morais.** Faculdades Integradas Maria Imaculada. São Paulo. 2013

MULINARI-BRENNER Fabiane et all. **Alopecia androgenética masculina: uma atualização** Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia Básica. 3a ed São Paulo: Artes Médicas; 2007.

NASCIMENTO, Fabianne. **Utilização do plasma rico em plaquetas no tratamento da alopecia androgenética masculina: uma revisão de literatura,** 2017.

PAIVA, Linda Mary Gouget de. BOGGIO, Ricardo Frota. PRADO, Juan Carlos. CARLUCCI, Adolfo Ribeiro. Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino – IBRAPE. **Protocolo para tratamento da alopecia androgenetica,** São Paulo, 2006.

PEREIRA et. all. **Tratado das doenças dos cabelos e do couro cabeludo. Tricologia.** Rio de Janeiro: dilivros, 2016

PEREIRA, Lorena Almeida. **Principais tipos de alopecias não cicatriciais e suas fisiopatogenias.**

RAMOS, Paulo Muller. **Minoxidil 1g oral versus minoxidil 5% tópico para tratamento da alopecia de padrão feminino: ensaio clínico randomizado.** Tese (doutorado). Universidade Estadual Paulista, Botucatu. 2019

REDAELLI A, et all. **Face and neck revitalization with platelets rich plasma (prp).** Clinical Outcome in a series of 23 Consecutively Treated Patients. J Drugs Dermatol, 2010;

RIVITTI Evandro A. **Alopecia areata: revisão e atualizações.**

RODRIGUES, Bruno Lima **número de plaquetas e níveis de fatores de crescimento no plasma rico em plaquetas (prp) - UNICAMP**

Sampaio SAP, Rivitti EA. **Dermatologia básica** 3a ed São Paulo: Artes Médicas; 2007.

SANTOS Janaína, **Plasma rico em plaquetas,** Instituto Cenecista de Ensino Superior de Santo,

SARKAR, Rashmi et. all. **Comparative study to evaluate tolerability of topical 5% minoxidil novel formulation and alcohol-based conventional solutions in treatment of androgenic alopecia in indian men: randomized double-blind study.** Department of Dermatology, Maulana Azad Medical College, New Delhi, India .2020

Shin, H.S., Won, C.H., Lee, S.H. et al. **Efficacy of 5% minoxidil versus combined 5% minoxidil and 0.01% tretinoin for male pattern hair loss.** AM J Clin Dermatol, 2007.

SORTRE, Anne et. all. **Um estudo randomizado, controlado por placebo, com soluções tópicas de minoxidil a 5% e 2% no tratamento da perda de cabelo com**

padrão feminino. Jornal da Academia Americana de Dermatologia. Volume 50. Edição 4. Abril de 2004

SOUSA, Narjara de Alencar, **O uso do minoxidil no tratamento da alopecia** - Faculdade de Juazeiro do Norte

TAKIKAWA M, Nakamura S, Nakamura S, Ishirara M, Kishimoto S, Sasaki K, et al. **Enhanced effect of platelet rich plasma containing a new carrier on hair growth,** Dermatol Surg. 2011;

TEHRAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE, CENTER FOR RESEARCH AND TRAINING IN SKIN DISEASES AND LEPROSY, Tehran, Iran. **Platelet-rich plasma by single spin process in male pattern androgenetic alopecia: is it an effective treatment?**

TORRES, Paulo et. all. **Da mesoterapia ao microagulhamento.** Revista Next Scientific. São Paulo

UEBEL CO. **Ação do plasma rico em plaquetas e seus fatores de crescimento na cirurgia dos microimplantes capilares.** Porto Alegre: PUCRS, 2006.

VANDERVEEN, Evelyn et. all. **Minoxidil tópico para regeneração capilar.** Faculdade de Medicina da Universidade de Michigan, 1984

ANEXOS

ANEXO 1 - ANAMNESE

PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – FAP/DF

Identificação:

Nome Completo	
Idade	
Data de Nascimento	
Sexo	
Profissão	
Escolaridade	
Cor	
CPF	
Endereço	
Telefone para contato	
Email	
Nome da mãe	
Examinador	
Data	
Local	

Datas das consultas:

1ª _____.

2ª _____.

3ª _____.

Check-List

ETAPA	1ª	2ª	3ª
1. Explicar o projeto.			
2. Assinatura do TCLE.			
3. Anamnese.			
4. Questionário de autoavaliação.			
5. Inspeção (Hamilton e Norwood)			
6. Fotografia (F, T, P, O)			
7. Dermatoscopia			
8. PRP			
9. Orientações finais			

Anamnese:

QP: _____.

1. Com quantos anos iniciou a calvície?

2. Você notou algum fator desencadeante?

3. Qual foi o padrão de acometimento (mais comum é o H&N)?

4. Você já realizou algum tratamento prévio? Qual? Obteve resultado?

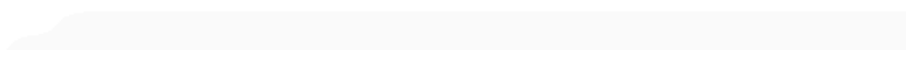
5. Alguém na sua família apresentou perda de cabelo? Qual o motivo?

6. Já teve alguma infecção no couro cabeludo?

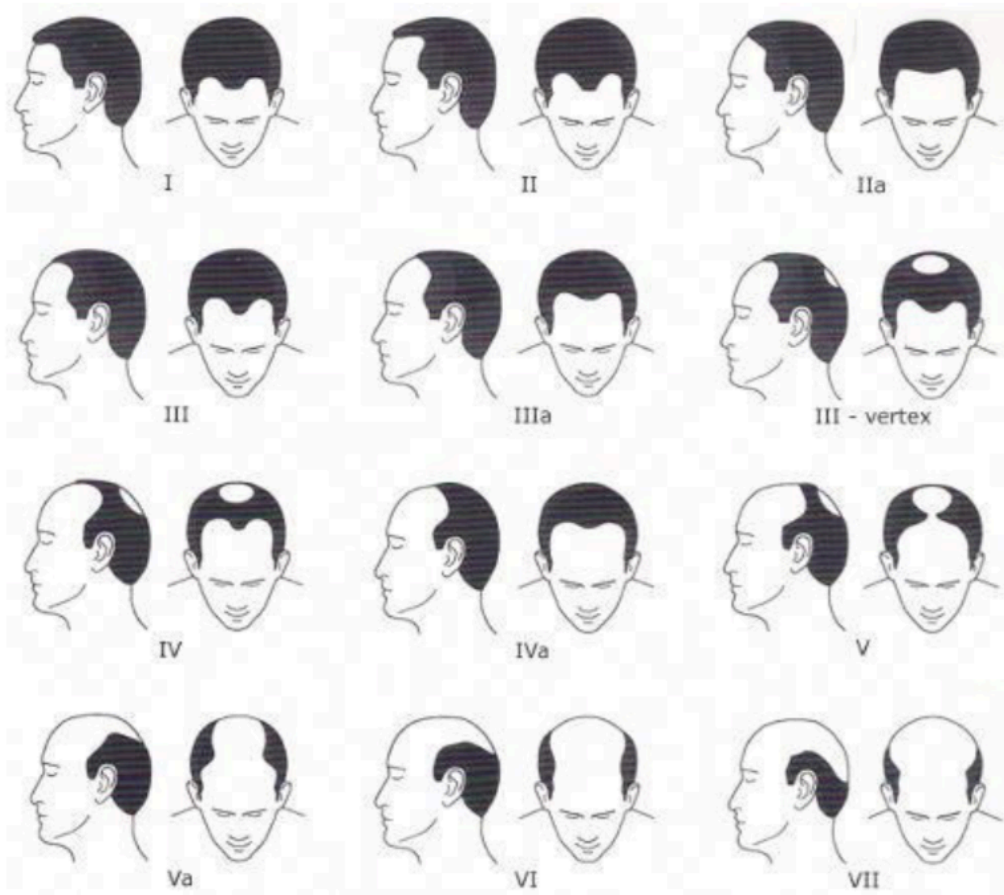
7. Possui o diagnóstico de tricotilomania? Tem o costume de puxar o cabelo?

8. Possui alguma alteração no processo de cicatrização?

9. Possui alguma comorbidade (Que tenham história prévia de malignidades, distúrbios plaquetários ou hemorrágicos, aplasia da medula óssea, diabetes, HIV, infecção por hepatite B ou C ou imunocomprometidos, tenham propensão a quelóides e hiperandrogenismo)?



ANEXO 2 - TABELA DE HAMILTON & NORWOOD



ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO DE AUTOAVALIAÇÃO

Questionário de autoavaliação

Preencher as perguntas de 1 a 6 apenas na 1ª Consultas

1. Como você classificaria o nível de expectativa que tem com relação aos resultados deste estudo, de 0 a 5, sendo “0” a mínima possível e “5” a máxima:

Responda as perguntas de 2 a 6 com: sempre, frequentemente, às vezes, raramente ou nunca.

2. Você se sente desconfortável, frustrado ou estressado por causa da Alopecia Androgênica (AAG)?

3. Você sente que a AAG piorou sua aparência física?

4. Você sente que a AAG te afeta negativamente em sua faculdade ou local de trabalho?

5. Você tem deixado de comparecer a eventos sociais por causa da AAG?

6. Você sente que sua vida amorosa e sexual está sendo afetada pela AAG?

Preencher as perguntas de 7 a 11 na segunda e terceira consulta:

7. Como você classificaria seu grau de satisfação com relação aos resultados obtidos até o momento, de 0 a 5, sendo "0" a mínima possível e "5" a máxima:

8. Como você descreveria a sua percepção com relação à evolução do tratamento: abaixo do esperado, exatamente o esperado ou acima do esperado?

9. Você tem conseguido seguir as orientações da equipe rotineiramente? Se não, quais e por quê?

10. Você tem percebido sinais e sintomas que possam estar associados ao procedimento (exemplos seriam sinais e sintomas inflamatórios, como calor, vermelhidão, inchaço ou dor na região, ou qualquer outro que tem perdurado ou evoluído com a duração da pesquisa)?

11. O tratamento gerou alguma mudança em seu cotidiano (na sua auto-estima, na opinião que você e os outros têm de você, entre outros fatores)?
