

**FACULDADE IPEMED DE CIÊNCIAS MÉDICAS
CURSO POS – GRADUAÇÃO *LATU SENSO* EM
ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA**

YONÁ GERALDINA DA COSTA COLODINO

**TRATAMENTO HORMONAL EM TRANSGÊNERO: REVISÃO DE
LITERATURA**

Belo Horizonte

2018

YONÁ GERALDINA DA COSTA COLODINO

**TRATAMENTO HORMONAL EM TRANSGÊNERO: REVISÃO DE
LITERATURA**

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação *Latu Sensu* em Endocrinologia e Metabologia da Faculdade IPEMED de Ciências Médicas, como requisito parcial para obtenção do grau de Pós-Graduado em Endocrinologia e Metabologia. Orientadora: Dra Luciana Valadares Ferreira

Belo Horizonte

2018

Vívian Braga Muniz - Bibliotecária - CRB/6: 2477

C683t Colodino, Yoná Geraldina da Costa

Tratamento hormonal em transgênero: revisão de literatura
/ Orientadora: Luciana Valadares Ferreira.-- 2018.

56 p.

Trabalho de conclusão de curso: Pós-Graduação Lato
Sensu em Endocrinologia da Faculdade IPEMED de Ciências Médicas,
Belo Horizonte, 2018.

1. Pessoas transgênero. 2. Minorias sexuais. 3. Transtorno
sexuais e da identidade de gênero. 4. procedimentos
de readequação sexual. . I. Título.

CDD: 616.4

Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação intitulado “TRATAMENTO HORMONAL EM TRANSGÊNERO: REVISÃO DE LITERATURA, de autoria de Yoná Geraldina da Costa Colodino, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Nome:
Titulação:

Nome:
Titulação:

Coordenador do Curso de Endocrinologia e Metabologia

Belo Horizonte, 22 de Junho de 2018

Faculdade IPEMED de Ciências Médicas. Av. do Contorno, 2073 - Floresta,
Belo Horizonte – MG.

AGRADECIMENTOS

- A minha mãe MARIA HELENA DA COSTA COLODINO por ser meu exemplo e por estar presente em todos os momentos da minha vida;
- Ao meu pai JOSÉ COLODINO por todos os ensinamentos, pelo carinho e atenção.
- A minha irmãzinha YARA VIRGINIA DA COSTA COLODINO por compartilhar momentos alegres, pela amizade tão verdadeira, pelo apoio e incentivo de sempre.
- Ao meu marido RAFAEL MATOS DE MOURA por me ensinar a ver o mundo com outros olhos, por estar o meu lado e me apoiar nas decisões.
- A Profa. LUCIANA VALADARES pelo incentivo, por compartilhar seus conhecimentos e aprimorar nossa formação.

RESUMO

O indivíduo transexual é aquele que não se identifica com o sexo atribuído ao nascimento. Entre seis e sete anos, a criança tem consciência de que seu gênero permanecerá o mesmo. Os estudos de prevalência são subestimados, segundo o DSM-V a prevalência da disforia de gênero variam de 0,005% a 0,014% nos indivíduos nascidos com sexo biológico masculino e de 0,002% a 0,003% nos nascidos com sexo biológico feminino. O diagnóstico de disforia de gênero é criterioso, devendo ser realizado por uma equipe multidisciplinar após período de acompanhamento, preenchendo critérios diagnósticos específicos. A população transgênero é vulnerável em especial à violência, doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), doenças cardiovasculares e ao suicídio. Várias políticas vêm sendo implementadas a fim de garantir proteção aos LGBT. Além da terapia hormonal que deve ser acompanhada principalmente pelo endocrinologista o tratamento cirúrgico, é realizado pelo SUS desde 2008, e pode ser feito após dois anos de tratamento clínico na ausência de contra-indicações.

Palavras-chave: Pessoas transgênero, Minorias sexuais, Transtorno sexuais e da identidade de gênero, procedimentos de readequação sexual.

ABSTRACT

The transsexual person is one who does not identify with the gender attributed to birth. Between six and seven years, the child is aware that his gender will remain the same. Prevalence studies are underestimated, according to the DSM-V the prevalence of gender dysphoria ranges from 0.005% to 0.014% in individuals born with male biological sex and from 0.002% to 0.003% in those born with female biological sex. The diagnosis of gender dysphoria is judicious, and should be performed by a multidisciplinary team after a follow-up period, fulfilling specific diagnostic criteria. The transgender population is particularly vulnerable to violence, sexually transmitted diseases (STDs), cardiovascular diseases and suicide. Several policies have been implemented to ensure protection for LGBT people. In addition to the hormonal therapy that must be followed by the endocrinologist surgical treatment, is performed by the SUS since 2008, and can be done after two years of clinical treatment in the absence of contraindications.

Key words: transgender persons, sexual minorities, sexual and gender disorders, sex reassignment procedures.

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS

LISTA DE TABELAS

1 INTRODUÇÃO	8
2 JUSTIFICATIVA	10
3 OBJETIVO	11
4 METODOLOGIA	12
5 REVISÃO DE LITERATURA	13
5.1 SURGIMENTO DA IDENTIDADE DE GÊNERO	13
5.2 TERMINOLOGIA	14
5.3 EPIDEMIOLOGIA	16
5.4 DIAGNOSTICO	16
5.5 COMORBIDADES ASSOCIADAS A DISFORIA DE GENERO	19
5.6 ASPECTOS ETICOS E LEGAIS PARA TRATAMENTO EM PACIENTES TRANSGENEROS	20
5.7 TRATAMENTO HORMONAL E SEGUIMENTO CLINICO	21
5.8 TRATAMENTO INICIAL EM ADOLESCENTES	35
5 CONCLUSÃO	40
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	42
ANEXOS	46

LISTA DE ABREVIATURAS

APA	Associação Americana de Psiquiatria
CID 10	Código Internacional de Doenças Número 10
CID 11	Código Internacional de Doenças Número 11
CFM	Conselho Federal de Medicina
DHT	Diidrotestosterona
DMO	Densidade Mineral Óssea
DSM V	Manual Diagnóstico e Estatístico de Doença Mental edição V
FSH	Hormônio Folículo Estimulante
GGB	Grupo Gay da Bahia
GnRH	Hormônio Liberador de Gonadotrofina
HBA1C	Hemoglobina glicada fração A1C
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ILGA	The International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex Association
IMC	Índice de Massa Corporal
LGBT	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros
LH	Hormônio Luteinizante
MS	Ministério da Saúde
TIG	Transtorno Identidade de Gênero
TFM	Trâns-gênero Feminino para Masculino
TMF	Trâns-gênero Masculino para Feminino
SUS	Sistema Único de Saúde

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - COMORBIDADES E VULNERABILIDADE ASSOCIADAS A DISFORIA DE GÊNERO	19
TABELA 2 - EXAMES LABORATORIAIS E DE IMAGEM A SEREM REALIZADOS PRÉ-TRATAMENTO HORMONAL EM TRANSGÊNERO	22
TABELA 3 – EFEITO TRATAMENTO HORMONAL EM TMF	24
TABELA 4 – EFEITO TRATAMENTO HORMONAL EM TFM	24
TABELA 5 – ESQUEMA DE TERAPIA HORMONAL PARA TFM	27
TABELA 6 – EXAMES NO SEGUIMENTO DE TFM EM TERAPIA HORMONAL	29
TABELA 7 – ESQUEMA DE TERAPIA HORMONAL PARA TMF	31
TABELA 8 – EXAMES NO SEGUIMENTO DE TMF EM TERAPIA HORMONAL	33

1 INTRODUÇÃO

O indivíduo transexual é aquele que não se identifica com o sexo atribuído ao nascimento. Desde a infância, homens e mulheres transexuais passam por um processo de desconstrução psicossocial, onde a diferença de comportamentos se contrapõe ao gênero inato ou ao que se espera dos padrões sociais. (1)

No Brasil, acredita-se que o processo de transexualização, tenha sido originado nos espetáculos teatrais nos anos 60 e 70. E desde então os termos travestilidade e transexualidade foram criados pelo movimento social organizado com o intuito de dizer que a questão dessa população é uma questão de identidade e de modo de viver. A partir da década de 80 ficou mais evidente o uso de substâncias que trariam mudanças das características sexuais secundárias, como a terapia hormonal e o silicone líquido industrial. A discriminação e a falta de programas de saúde que permitissem o acesso de travestis e transexuais foram fatores que intensificaram o processo de automedicação. (2)

Atualmente, entende-se que sexo é aquele atribuído ao nascimento. Enquanto gênero compõe um contexto amplo onde aspectos psicológicos, sociais, culturais e históricos associados a feminilidade e masculinidade. (1)

Ao mesmo tempo que foi um passo importante o reconhecimento do transexualismo como uma entidade nosológica que necessita de acompanhamento adequado, é também discutível aborda-la como uma doença. (16, 31) De acordo com a décima Classificação Internacional de Doenças (CID10) o transexualismo é caracterizado como uma entidade pertencente aos transtornos de identidade de gênero (codificada como F64, F64.2 quando se trata de crianças ou F64.9 quando se trata de adolescentes). Enquanto na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM V), a Associação Americana de Psiquiatria (APA), criou uma categoria própria denominada disforia de gênero. (3) A Organização Mundial da Saúde (OMS) está em processo de revisão da Classificação Internacional de Doenças com expectativa de publicação da CID 11 para 2018. (4) As propostas de modificação pela CID 11 no que diz respeito à condição transexual são norteadas pela

compreensão de que esta não é doença mental e que o acesso à saúde desta população necessita ser ampliado, sendo proposto o diagnóstico de Incongruência de gênero. (5)

O termo transgênero masculino para feminino (TMF) designa indivíduo do sexo de nascimento masculino que se identifica ao gênero feminino, enquanto o termo transgênero feminino para masculino (TFM) corresponde aquele de sexo feminino ao nascimento que deseja que caracteres correspondam ao gênero masculino. (6)

A prevalência de disforia de gênero não é bem conhecida devido a fatores culturais, metodológicos e mudança de terminologia. Para indivíduos TMF a prevalência varia de 1:11.900 a 1:45.000 e para TFM de 1:30.400 a 1:200.000. Segundo o DMS-5, a proporção entre meninos e meninas é 2:1 a 4,5:1 na infância e 1:1 a 6,1:1 na adolescência. (3)

No Brasil, os aspectos legais e a normatização para tratamento da reposição hormonal a pessoa transgênero é realizada pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) e pelo Ministério da Saúde (MS).

É importante que o processo de diagnóstico e acompanhamento seja feito por equipe multidisciplinar capacitada. Abrangendo os riscos inerentes a esta população. (7)

A população de lésbicas, gays, bissexuais, travestis e transexuais (LGBT) tem enfrentado barreiras no cumprimento dos seus direitos. O preconceito e a discriminação são causas de vulnerabilidade e risco social. Fazendo dessa população frequentes vítimas de agressões e homicídio. Várias políticas nacionais e estaduais vêm sendo implementadas a fim de garantir os direitos LGBT. (8, 9)

2 JUSTIFICATIVA

Atualmente, os casos clínicos de transexualidade aumentaram significativamente, estima-se prevalência de 25 milhões de transexuais no mundo, no entanto, faltam dados brasileiros para estimar o número desta população. A dificuldade dos pais e familiares em compreender, ou identificar, ainda é grande, por falta de conhecimento e, muitas vezes, por medo e preconceito. Além da dificuldade social, a população transexual enfrenta, também, a falta de serviços especializados para tratamento e acompanhamento. Enquanto na rede pública faltam serviços e profissionais em quantidade suficiente para atender a essa população, nas clínicas privadas poucos médicos têm o conhecimento necessário para ajudar o público transgênero. A oferta do processo transexualizador pelo SUS, que inclui atendimento psicológico, hormonioterapia e cirurgias, teve início apenas em 2008 e, atualmente, só existem ambulatórios especializados em 11 (onze) cidades no Brasil. Em Minas Gerais, o único centro credenciado encontra-se em Uberaba.

Visto esta situação, é de suma importância o entendimento dos profissionais da saúde quanto às questões éticas e legais envolvidas no tratamento e acompanhamento da população transgênero. Bem como legislações e programas de proteção a violência, uso do nome social, diagnóstico e manejo adequados, a fim de prestarem a devida assistência a essa demanda cada vez mais crescente.

3 OBJETIVOS

a. OBJETIVO GERAL

Este estudo tem como objetivo realizar revisão de literatura acerca do processo de diagnóstico, acompanhamento e tratamento pacientes transgêneros.

b. OBJETIVO ESPECÍFICO

1. Descrever perfil histórico dos desafios da população transgênero e suas conquistas.
2. Identificar e apresentar aspectos da legislação brasileira e dos posicionamentos do Conselho Federal de Medicina (CFM) quanto ao processo transexualizador.
3. Abordar critérios diagnósticos da disforia de gênero.
4. Abordar acompanhamento multidisciplinar e tratamento dos pacientes com disforia de gênero.

4 METODOLOGIA

Este é um estudo de revisão narrativa de literatura com busca em artigos nas bases de dados *Endocrine Society* e Google Acadêmico. Utilizando os seguintes descritores: *transgender persons*, *sex reassignment procedures*, pessoas transgênero e procedimentos de readequação sexual. Foram utilizados também livro texto do Programa de Atualização em Endocrinologia e Metabologia – PROENDROCRINO referentes as publicações de 2017 sobre o tema disforia de gênero.

Na pesquisa realizada no Google Acadêmico a busca foi restrita ao período de 2010 a 2017. Foi encontrado no total 21380 artigos, foram selecionados total de 28 artigos, sendo 16 artigos em português e 12 artigos em inglês. O critério para seleção considerou aqueles com maior importância ao tratamento hormonal e acompanhamento ambulatorial dos pacientes transgênero.

A pesquisa na base de dados do *Endocrine Society* resultou em 1027 publicações, entre recomendações e Diretrizes. Selecionados quatro publicações, também com ênfase ao tratamento hormonal e acompanhamento clínico, laboratorial e de imagem dos pacientes transgênero.

Após coleta de dados foi realizada leitura exploratória de modo objetivo para verificação de que a obra consultada era compatível ao interesse do tema. Em seguida, prosseguiu leitura seletiva com registro de informações relevantes na identificação do diagnóstico e as etapas do processo transexualizador.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 SURGIMENTO DA IDENTIDADE DE GÊNERO

A identidade de gênero tem início entre dois e três anos de idade. Entre seis e sete anos, a criança tem consciência de que seu gênero permanecerá o mesmo. Na maioria das pessoas, existe uma conformidade entre o sexo biológico e a identidade de gênero. Entretanto, em alguns indivíduos existe uma incongruência neste binômio. (1) O estresse, sofrimento e desconforto causados por essa discrepância é chamado de disforia de gênero. Em estudo publicado em 2008 sobre crianças transgênero nas escolas, demonstrou-se que a idade média em que as pessoas se tornam conscientes de que são transgênero é de aproximadamente 8 anos de idade, e que mais de 80% das pessoas transgênero se tornam conscientes da condição antes de deixarem a escola primária. (10)

O aprendizado cognitivo e afetivo evolui com interações com pais, pares e ambiente. Muitos dados da literatura são inconclusivos ao definir quando a identidade de gênero se concretiza e quais os fatores que contribuem para o desenvolvimento de uma identidade de gênero que não seja congruente com o gênero de criação. No entanto, os estudos em diversas áreas apoiam o conceito que a identidade do gênero ou expressão do gênero provavelmente refletem uma interação complexa de aspectos biológicos, ambientais e culturais. (11)

Com relação às considerações endócrinas, o modelo biológico de maior foco de pesquisa atual investiga a exposição hormonal alterada intrauterinamente e o comportamento sexual. No entanto, estudos não conseguiram encontrar diferenças nos níveis hormonais circulantes entre indivíduos transgênero e não transgênero. (11) Apesar disso, foi observado que distúrbios endócrinos no pré e pós-natal podem influenciar o surgimento da disforia de gênero. Um exemplo ocorre nos quadros de indivíduos 46, XX portadores de hiperplasia adrenal congênita forma virilizante, onde a prevalência de incongruência de gênero foi muito maior do que na população geral. (1, 11)

A etiologia é complexa, e os estudos genéticos vem ganhando espaço para maior esclarecimento, um deles, publicado em 2016, tentou relacionar a mutação em homozigose do gene *CYP17A1* e o aumento na produção de

hormônios sexuais como causa da disforia de gênero. No entanto, não foi possível comprovar esta correlação. Outros estudos estão em andamento para contribuir com a melhor definição da etiologia. (12)

É impossível prever quais crianças com incongruência de gênero irão persistir com esse problema na adolescência e vida adulta. (1) Dados de diversos estudos longitudinais sugerem que quando a disforia de gênero é suspeitada na idade pré-escolar, a grande maioria dessas crianças, cerca de 85%, ficarão bem definidas com seu sexo biológico, embora em algumas exista uma tendência à orientação homossexual. Quando a disforia de gênero surge na adolescência, há uma grande probabilidade dela se manter na vida adulta. A população onde esta questão não se resolve deve ser acompanhada com atenção por equipe multidisciplinar. (13)

5.2 TERMINOLOGIA

O estudo do gênero engloba uma ampla compreensão para desvincular feminino e masculino apenas de aspectos biológicos. As discussões em torno desta questão possibilitaram maior reflexão sobre a transexualidade, uma vez que gênero é termo que agrupa aspectos psicológicos, sociais, culturais, históricos associados a feminilidade e masculinidade.

Para tanto, é importante definir melhor a terminologia utilizada no estudo do gênero. (1, 6, 7)

Conceitos:

1) *Sexo biológico, do sexo masculino ou feminino biológica*: Esses termos referem-se a aspectos físicos de masculinidade e feminilidade. É o conjunto de informações cromossômicas, órgãos genitais, capacidades reprodutivas e características fisiológicas secundárias que diferenciam machos e fêmeas.

2) *Gênero*: termo para distinguir as dimensões biológicas e sociais, na maneira de ser homem e de ser mulher como percebida pela cultura. Assim,

gênero difere de sexo, sendo produto da realidade social e não da anatomia dos corpos. Gênero é autopercepção e não se prende a fatores externos.

3) *Disforia de gênero*: esta é a angústia e desconforto experimentado se a identidade de gênero e sexo designado não são completamente congruentes. Em 2013, a *American Psychiatric Association* lançou a quinta edição do DSM-5, que substituiu “desordem de identidade de gênero desordem” para “disforia de gênero”, além de mudar os critérios para o diagnóstico.

4) *Identidade de gênero*: Este refere-se a um do sentido interno, profundamente arraigados de gênero. Para as pessoas transexuais, seu sexo identidade não corresponde seu sexo designado no nascimento. A maioria das pessoas têm uma identidade de gênero de homem ou mulher (ou menino ou menina). Para alguns, sua identidade de gênero não se encaixa perfeitamente em uma dessas duas opções. É a experiência emocional, psíquica e social de uma pessoa em relação ao gênero e que pode não corresponder ao sexo atribuído ao nascimento.

5) *Transtorno de identidade de gênero*: Este é o termo usado para disforia/ incongruência de gênero nas versões do DSM- V e o CID-10. Para o diagnóstico em crianças o novo CID-11 propõe o termo “incongruência de gênero da infância.”

6) *Incongruência de gênero*: Este é um termo usado quando a identidade de gênero e / ou expressão de gênero difere do que é tipicamente associada ao sexo designado. Incongruência de gênero é também o nome proposto para os diagnósticos de identidade relacionadas de gênero no CID-11. Nem todos os indivíduos com incongruência de gênero tem disforia de gênero ou irão procurar tratamento.

7) *Transgênero*: termo genérico para as pessoas cuja identidade e / ou expressão de gênero difere do que é tipicamente associada com seu sexo designado no nascimento. Não está necessariamente relacionado ao tratamento.

8) *Transgênero masculino (também: transexual masculino, feminino para masculino, transexual masculino)*: Refere-se a indivíduos do sexo feminino atribuído ao nascimento, mas que identificam e vivem como homens.

9) *Transgênero feminino (Mulher trans, masculino para feminino, transexual feminino)*: refere-se a indivíduos do sexo masculino atribuídos ao nascimento, mas que identificam e vivem como mulheres.

5.3 EPIDEMIOLOGIA

Os estudos de prevalência são subestimados, pois estão sujeitos a variáveis de terminologia, além de serem baseados apenas naqueles indivíduos que procuram acompanhamento especializado. (14) De acordo com o DSM V, as taxas de prevalência da disforia de gênero variam de 0,005% a 0,014% nos indivíduos nascidos com sexo biológico masculino e de 0,002% a 0,003% nos nascidos com sexo biológico feminino. (3)

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do ano 2000, estimava que a prevalência ocorre entre 1: 35.000 a 1: 50.000 para o sexo designado ao nascer masculino e entre 1: 200.000 a 1: 1.000.000 para o sexo designado ao nascer feminino. (15)

No ano de 2012 dados estatísticos demonstravam que pessoas com relacionamento com parceiros do mesmo sexo era total de 60.002. Até então não haviam perguntas referentes à identidade de gênero ou orientação sexual o que impossibilita avaliação estatística precisa da população transgênero no Brasil (6).

Estudo publicado sobre a população transgênero, nos Estados Unidos, demonstrou 0,57% dos entrevistados identificam-se como transgêneros. Destes 0,29% correspondem a TMF e 0,15% TFM, sendo estes dados concordantes aos brasileiros, demonstrando maior prevalência dos transgêneros femininos. (16)

5.4 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de disforia de gênero é criterioso, devendo ser realizado por uma equipe multidisciplinar. É importante a presença do pediatra, endocrinologista, psicólogo, psiquiatra, assistente social, cirurgiões e enfermeiros na avaliação e acompanhamento destes pacientes. (1, 7) Outros profissionais como educadores e fonoaudiólogos também têm importante papel.

Cabe a esta equipe multidisciplinar, em especial ao psicólogo e ao psiquiatra, conduzir o diagnóstico, sendo de relevância para estes profissionais considerar o ambiente social em que o indivíduo está inserido. Deve-se considerar a possibilidade de que o indivíduo possa estar sendo influenciado por alguém, ou pelo seu ambiente de vida. Para tanto, o diagnóstico deve ser prudente e o indivíduo deve ser acompanhado em todo o processo do Transtorno de Identidade de Gênero. (1, 5, 7, 17, 18)

Assim, várias sociedades se posicionam sobre o assunto e estabelecem critérios para determinar diagnóstico preciso.

A Resolução nº 1955 de 2010 do CFM determina em seu Artigo Terceiro que a definição de transexualismo obedecerá a critérios mínimos. (17) Estes critérios são abaixo enumerados:

- 1) Desconforto com o sexo anatômico natural;
- 2) Desejo expresso de eliminar os genitais, perder as características primárias e secundárias do próprio sexo e ganhar as do sexo oposto;
- 3) Permanência desses distúrbios de forma contínua e consistente por, no mínimo, dois anos;
- 4) Ausência de transtornos mentais.

Os critérios estabelecidos no DSM-5 considera um período mínimo de 6 meses de incongruência acentuada, com preenchimento no mínimo dois de seis critérios para os adolescentes e adultos. (3)

Os critérios estão listados a seguir:

Critérios diagnóstico para disforia de Gênero em Adolescentes e Adultos segundo DSM V:

A. Incongruência acentuada entre o gênero experimentado/expresso e o gênero designado de uma pessoa, com duração de pelo menos seis meses, manifestada por no mínimo dois dos seguintes:

1. Incongruência acentuada entre o gênero experimentado/expresso e as características sexuais primárias e/ou secundárias (ou, em adolescentes jovens, as características sexuais secundárias previstas).

2. Forte desejo de livrar-se das próprias características sexuais primárias e/ou secundárias em razão de incongruência acentuada com o gênero

experimentado/expresso (ou, em adolescentes jovens, desejo de impedir o desenvolvimento das características sexuais secundárias previstas).

3. Forte desejo pelas características sexuais primárias e/ou secundárias do outro gênero.

4. Forte desejo de pertencer ao outro gênero (ou a algum gênero alternativo diferente do designado). Disforia de Gênero 453

5. Forte desejo de ser tratado como o outro gênero (ou como algum gênero alternativo diferente do designado).

6. Forte convicção de ter os sentimentos e reações típicos do outro gênero (ou de algum gênero alternativo diferente do designado).

B. A condição está associada a sofrimento clinicamente significativo ou prejuízo no funcionamento social, profissional ou em outras áreas importantes da vida do indivíduo.

Especificar se há associado um transtorno do desenvolvimento sexual (p. ex., distúrbio adrenogenital congênito, hiperplasia adrenal congênita ou síndrome de insensibilidade androgênica).

Especificar se: Pós-transição o indivíduo fez uma transição para uma vida em tempo integral no gênero desejado (com ou sem legalização da mudança de gênero) e fez (ou está se preparando para fazer) pelo menos um procedimento médico ou um regime de tratamento transexual - a saber, tratamento hormonal transexual regular ou cirurgia de redesignação de gênero confirmando o gênero desejado (p. ex., penectomia, vaginoplastia em um gênero masculino ao nascimento; mastectomia ou faloplastia em um gênero feminino ao nascimento).

Já o CID 10 determina os critérios diagnóstico a seguir (4). Para conclusão diagnóstica os três critérios devem estar presentes:

Critérios para diagnóstico de transexualismo de acordo com CID – 10 (F64.0):

1. O desejo de viver e ser aceito como um membro do sexo oposto, geralmente acompanhada pelo desejo de fazer o seu corpo como congruente quanto possível com o sexo preferido através de cirurgias e tratamentos hormonais.

2. A identidade transexual tem estado presente durante pelo menos persistentemente 2 anos.

3. A desordem não é um sintoma de outra desordem mental, ou defeito genético ou anomalia cromossômica.

Assim, os possíveis diagnósticos diferenciais como o transtorno transvéstico (travestismo fetichista), transtorno dismórfico corporal, esquizofrenia e outros transtornos psicóticos, além da não conformidade com os papéis de gênero devem ser criteriosamente afastados antes de iniciar o tratamento hormonal da disforia de gênero. (18)

5.5 COMORBIDADES ASSOCIADAS A DISFORIA DE GENERO

A população transgênero é vulnerável em especial à violência, doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), doenças cardiovasculares e ao suicídio. (8, 9,16, 19) De acordo com informações divulgadas em dezembro de 2016, pelo IBGE, o tempo médio de vida de uma pessoa transexual no Brasil é de apenas 35 anos, enquanto a expectativa de vida da população em geral é de 75,5 anos. (20)

Outras comorbidades e vulnerabilidades relacionadas a disforia de gênero estão listadas na Tabela 1.

Tabela 1. Comorbidades e vulnerabilidade associados a disforia de gênero

Vulnerabilidades	Comorbidades
Estresse de minorias	Transtornos depressivos e de ansiedade
Exclusão social e marginalização econômica	Outros transtornos de humor
Discriminação, vitimização e estigmatização	Transtorno de personalidade
Problemas mentais e autoconceito negativo	Comportamento suicida e autodestrutivo
Rejeição, isolamento e dificuldade nos relacionamentos	Abuso de substâncias
Violência	Transtornos alimentares (especialmente anorexia nervosa)
Suicídio	Transtorno do espectro autista

Doenças sexualmente transmissíveis (DSTs)	Esquizofrenia
Abandono escolar	Outros transtornos psicóticos

Tabela adaptada SECAD Proendocrino Ciclo 9 volume 2.

Sabe-se que os transtornos de humor, transtornos de personalidade, uso e abuso de drogas e ansiedade são mais frequentes entre sujeitos com o diagnóstico de disforia de gênero, quando comparados com a população geral. O comportamento suicida também é maior, independentemente da presença de qualquer comorbidade psiquiátrica. O risco, no entanto, aumenta ainda mais quando há associação com depressão, ansiedade, uso indevido de substâncias e fatores sociais como rejeição e discriminação dos pais. (21, 18)

5.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS PARA O TRATAMENTO EM TRANSGÊNEROS

A Portaria nº 2.803, de 19 de novembro de 2013, do Ministério da saúde, discorre sobre o Processo Transexualizador realizado pelo SUS garante o atendimento integral de saúde a pessoas transexuais, incluindo acolhimento e acesso com respeito aos serviços do SUS, acompanhamento multiprofissional, desde o uso do nome social, passando pelo acesso a hormonioterapia, até a cirurgia de adequação do corpo biológico à identidade de gênero e social. (22)

O Conselho Federal de Medicina (CFM), através da Resolução nº 1955/2010, também definiu normas para o processo de transexualização, incluindo a cirurgia de transgenitalização. O tratamento cirúrgico deve ser indicado por equipe multidisciplinar a pacientes seguidos pelo prazo de pelo menos dois anos, em hospitais especializados, e que esse acompanhamento ocorra sem ônus. São candidatos ao tratamento cirúrgicos os pacientes acima de 21 anos, com diagnóstico de Transtorno de Identidade de Gênero (TIG) feito por um médico e que não possuam características físicas inapropriadas para a cirurgia. (23)

A Resolução do 1955/2010 do CFM considerando os aspectos psicológicos, sociais e de saúde dos pacientes com TIG define:

- a) Autoriza a cirurgia de transgenitalização do tipo neocolpovulvoplastia e/ou procedimentos complementares sobre

gônadas e caracteres sexuais secundários como tratamento dos casos de transexualismo.

- b) Autoriza, ainda a título experimental, a realização de cirurgia do tipo neofaloplastia.
- c) Define critérios de diagnóstico mínimos para realização de tratamento hormonal e posteriormente cirúrgico.
- d) O tratamento do transgenitalismo deve ser realizado apenas em estabelecimentos que contemplem integralmente os pré-requisitos estabelecidos nesta resolução, bem como a equipe multidisciplinar.

O *Guideline* publicado em 2017 pela *Endocrine Society* recomenda que o tratamento cirúrgico para redesignação de gênero pode ser indicado pelo médico assistente somente após a conclusão de pelo menos um ano de tratamento hormonal e em paciente compatível ao tratamento, a não ser que a terapia hormonal não seja desejada ou medicação contra-indicada. (7)

O CFM em parecer nº 8 de 2013, resultante de consulta nº 32/2012, proveniente da Defensoria Pública do Estado de São Paulo, também orienta conduta sobre o processo de transexualização em adolescentes antes dos 16 anos e o bloqueio da puberdade. (17)

5.7 TRATAMENTO HORMONAL E SEGUIMENTO CLINICO

Antes de iniciar o tratamento deve-se identificar se o indivíduo preenche os critérios diagnósticos, se apresenta interesse em realizar intervenções clínicas ou cirúrgicas para mudança de gênero no futuro, avaliar o suporte social e familiar, assim como os aspectos relacionados à saúde mental. (7, 17, 24) Deve-se conferir *check list* apresentado em ANEXO 3.

A terapia hormonal e a cirurgia devem ser orientadas em centros de referência após um período prolongado de acompanhamento e têm indicações precisas devido aos vários problemas sociais e de comportamento enfrentados por estes pacientes. (7, 17) No caso dos TFM os procedimentos cirúrgicos são mais complicados e nem sempre são satisfatórios. Alguns pacientes procuram apenas a terapia hormonal. Por isso, a cirurgia de redesignação sexual é

geralmente adiada até o paciente ter atingido uma transição satisfatória de papel social. (24)

Na avaliação inicial, antes do uso de hormônios, recomenda-se anamnese detalhada, identificado fatores de risco individuais para o tratamento futuro. Assim, a história familiar e história patológica pregressa devem estar bem documentada. O exame físico deve incluir antropometria, níveis pressóricos, circunferência abdominal, índice de massa corporal (IMC), distribuição de pelos corporais, padrão de calvície, exame de genitália e mamas. (7) Apesar dos riscos inerentes a terapia hormonal, uma coorte que avaliou a população transexual, de centros da Europa e Estados Unidos, demonstrou que as comorbidades associadas a terapia hormonal não são frequentes. Portanto, o tratamento com hormônios é considerado seguro tanto em TFM quanto em TMF, seguindo sempre as recomendações de acompanhamento. (25)

A TABELA 2 descreve de forma completa todos exames laboratoriais e de imagem que devem ser solicitados antes da terapia hormonal para TFM e TMF. Apesar de importantes, alguns destes exames, como a lipoproteína A e a homocisteína, são poucos usados na prática devido custo elevado. (7, 24, 26)

Tabela 2: Exames laboratoriais e de imagem a serem realizados pré-tratamento hormonal em transgêneros

TMF	LABORATORIAIS	IMAGEM
	<ul style="list-style-type: none"> - Hemograma completo - Função renal - Função hepática - Perfil lipídico Hemoglobina glicada, glicose de jejum - Estradiol, testosterona total e livre, prolactina, FSH, LH, PSA total e livre - Sódio, potássio (se uso de espironolactona) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ultrassonografia de abdome superior, - Ultrassonografia de próstata (para acima de 55 anos), - Mamografia (para pacientes com uso de hormônio prévio ou acima de 40 anos ou acima de 35 anos se história familiar positiva), - Densitometria óssea conforme sexo de nascimento, caso haja risco de osteoporose (por

	<ul style="list-style-type: none"> - HBsAg, Anti-HBs, Anti HBC, Anti-HCV, Anti- HIV 1 e 2, VDRL - Homocisteína, proteína C reativa ultrassensível, fibrinogênio e lipoproteína A (para pacientes de risco cardiovascular). 	<p>fratura prévia, história familiar, uso de glicocorticoide, uso de antiandrogênio sem reposição estrogênica ou hipogonadismo prolongado) e para pacientes acima de 60 anos</p>
TFM	<ul style="list-style-type: none"> - Hemograma completo - Função renal - Função hepática - Perfil lipídico - Hemoglobina glicada, glicose de jejum - Estradiol, testosterona total e livre, prolactina, FSH, LH. - Se existirem sinais de hiperandrogenismo pré – tratamento: SDHEA, androstenediona, 17-OH-progesterona. - HBsAg, Anti HBs, Anti HBC, Anti HCV, Anti HIV 1 e 2, VDRL - Homocisteína, Proteína C reativa ultrassensível, fibrinogênio, lipoproteína A (para pacientes de risco cardiovascular) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mamografia e USG pélvica para os pacientes acima de 40 anos ou 35 anos, se houver história familiar - Densitometria óssea conforme o sexo de nascimento, caso haja risco de osteoporose (por fratura prévia, uso de glicocorticóides ou hipogonadismo prolongado) e para os pacientes acima de 60 anos.

Adaptado de Seidel e colaboradores (2017)

FSH: Hormônio folículo estimulante; LH: Hormônio luteinizante; PSA: Antígeno Prostático Específico; HBsAg: Antígeno de Superfície da Hepatite B; Anti HBs: Anticorpo contra Antígeno Superfície da Hepatite B; Anti HBC: Anticorpo contra córion do vírus da Hepatite B; Anti HCV: Anticorpo contra vírus Hepatite C; VDRL: Venereal Disease Research Laboratory; Anti HIV 1 e 2: Anticorpo contra Vírus da Imunodeficiência Humana tipo 1 e 2; SDHEA: Sulfato de dehidroepiandrosterona

A aplicação de hormônios é fundamental ao tratamento, tendo em vista a necessidade do transexual de distanciar-se do papel social de gênero não

identificado e a busca pelas características do gênero reconhecido. (4) Ao chegar nesta fase, o diagnóstico e acompanhamento devem estar muito bem definidos, visto a irreversibilidade do tratamento. O paciente deve estar bem esclarecido sobre a terapia hormonal, as mudanças que irão ocorrer e dos possíveis efeitos adversos. (7, 18, 26) Preferencialmente deve ser assinado termo de consentimento livre e esclarecido, conforme modelos dispostos nos ANEXOS 1 e 2.

O período de transição para o gênero desejado pode ser variável, alguns caracteres secundários podem seguir certa cronologia como descrito nas TABELAS 3 e 4:

Tabela 3: Efeito tratamento hormonal em TMF

Característica	Tempo início	Tempo máximo
Redistribuição da gordura corporal	3 a 6 meses	2 a 3 anos
Diminuição da massa muscular e força	3 a 6 meses	1 a 2 anos
Amaciamento da pele / oleosidade diminuída	3 a 6 meses	desconhecido
Redução desejo sexual	1 a 3 meses	3 a 6 meses
Diminuição ereções espontâneas	1 a 3 meses	3 a 6 meses
Crescimento da mama	3 a 6 meses	2 a 3 anos
Disfunção sexual masculina	Variável	variável
Redução volume testicular	3 a 6 meses	2 a 3 anos
Redução de espermatogênese	Desconhecido	Acima de 3 anos
Redução crescimento pelos terminais	6 a 12 meses	Acima de 3 anos

Adaptado Hembree e colaboradores (2017)

Tabela 4: Efeito tratamento hormonal em TFM

Característica	Tempo início	Tempo máximo
Pele oleosa/ acne	1 a 6 meses	1 a 2 anos
Crescimento de pelos facial e corporal	6 a 12 meses	4 a 5 anos
Queda de cabelo	6 a 12 meses	-
Aumento massa muscular/ força	6 a 12 meses	2 a 5 anos
Redistribuição de gordura	1 a 6 meses	2 a 5 anos
Interrupção da menstruação	1 a 6 meses	-
Aumento clitóris	1 a 6 meses	1 a 2 anos
Atrofia vaginal	1 a 6 meses	1 a 2 anos
Voz grave	6 a 12 meses	1 a 2 anos

Adaptado Hembree e colaboradores (2017)

Os pacientes em tratamento hormonal devem ser monitorizados para os possíveis riscos relacionados a terapêutica. O acompanhamento será realizado por médico, preferencialmente endocrinologista, em consultas médicas periódicas conforme protocolo adotado, sendo mais frequentes no primeiro ano de tratamento e devem ser ajustadas conforme a necessidade individual. Doses supra fisiológicas devem ser evitadas e os riscos inerentes a terapêutica devem ser monitorizados. (7, 24) Estão listadas a seguir os riscos relacionados ao tratamento hormonal em TFM e TMF.

Riscos médicos associados a terapia hormonal:

1. Transgênero feminino

Eventos adversos de muito alto risco: doença tromboembólica.

Eventos adversos de risco moderado: macroprolactinoma, câncer de mama, doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, colelitíase, hipertrigliceridemia.

2. Transgênero masculino

Eventos adversos de muito alto risco: eritrocitose (hematócrito acima de 50%).

Eventos adversos de risco moderado: disfunção hepática grave (transaminases acima de duas a três vezes do limite superior), doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, hipertensão arterial, câncer de mama ou útero.

Os dois principais objetivos da terapia hormonal são reduzir os níveis de hormônios sexuais endógenos e substituir por níveis de hormônios consistentes com a identidade de gênero do indivíduo. (27) As mudanças físicas induzidas por esta transição hormonal do sexo são geralmente acompanhadas por uma melhoria no bem-estar mental. É recomendado dosagens hormonais durante o tratamento para garantir que os esteróides sexuais endógenos estejam suprimidos e os esteroides sexuais administrados sejam mantidos na faixa fisiológica normal para o gênero afirmado. (7, 24)

Após o diagnóstico estabelecido e realizada a avaliação clínica, laboratorial e de imagem necessária. Os riscos e os benefício da terapêutica devem ser discutidos com os pacientes. No caso do TFM, o tratamento consiste em uso de testosterona diária ou em intervalos preestabelecidos. Já no TMF, a terapêutica é mais complexa, consistindo em uso de estrogênios em variadas apresentações, antiandrogênios e bloqueadores de gonadotrofinas. (17, 18)

No tratamento de transgênero masculino pode-se usar preparações parenterais ou transdérmicas para alcançar valores de testosterona na faixa masculina normal. Níveis suprafisiológicos sustentados de testosterona aumentam o risco de reações adversas e devem ser evitados. (7) O tratamento com testosterona resulta em ganho massa muscular e diminuição da massa de gordura, além de aumento de pelo facial, acne, calvície caracteristicamente masculina naqueles geneticamente predispostos. Outros efeitos esperados são a clitoromegalia, temporária ou permanente, diminuição da fertilidade, voz mais grave e geralmente a cessação da menstruação. A cessação da menstruação pode ocorrer dentro de alguns meses com o tratamento de testosterona isolado, embora altas doses de testosterona podem ser necessárias. Se a hemorragia uterina permanecer, deve-se considerar uso de agente progestágeno ou ablação do endométrio. Outra opção é uso de análogos GnRH ou medroxiprogesterona do depósito para parar a menstruação antes do tratamento da testosterona. (7, 24)

O regime hormonal para transgênero feminino é mais complexo. O tratamento com doses fisiológicas de estrogênio é insuficiente para suprimir os níveis de testosterona para a faixa normal para mulheres. (27) A maioria dos estudos clínicos publicados relatam a necessidade de terapia adjuvante para atingir níveis de testosterona na faixa feminina. Vários medicamentos adjuvantes estão disponíveis, como a espironolactona que faz bloqueio diretamente andrógenos durante a sua interação com o receptor de andrógeno além de ter atividade estrogênica. O acetato de ciproterona, um composto progestágeno com propriedades antiandrogênicos e os inibidores da 5-alfa-redutase que bloqueiam a conversão de testosterona para diidrotestosterona (DHT) também são utilizados. (7, 18, 24)

Nos esquemas hormonais para TFM, as formulações mais usadas são as parenterais, pela efetividade e facilidade de aplicação. Já as apresentações transdérmicas, como em gel ou *patch* são mais estáveis e mimetiza o ritmo circadiano da testosterona no homem. (7, 18) A seguir, na TABELA 5, são descritos esquemas para terapia hormonal em TFM:

Tabela 5: Esquema de terapia hormonal para TFM

Testosterona	Via	Dose
Enantato ou Cipionato de testosterona (ampola 200mg/2ml)	Intramuscular	100 – 200mg a cada 2 semanas (ou metade da dose por semana)
Ésteres mistos de testosterona (ampola 250mg/ml)	Intramuscular	250mg a cada 21 dias
Gel testosterona 1%	Transdérmica	25- 100mg/dia
Solução axilar	Transdérmica	30-120mg/dia
Undecanoato de testosterona (ampola 1000mg/4ml)	Intramuscular	750 – 1000mg a cada 10 a 14 semanas

Adaptado de Seidel e colaboradores (2017)/ Adaptado Hembree e colaboradores (2017)

As preparações de testosterona parenterais são preferíveis, pois não possuem passagem hepática. Apesar de efetivas, a maioria das apresentações intramusculares geram grandes variações dos níveis séricos de testosterona, apresentando pico logo após a aplicação e depressões hormonais. Estas oscilações podem ocasionar variações de humor e sensação de fadiga. Além disso, estas formulações estão relacionadas a maior risco de eritrocitose. O undecanoato de testosterona permite níveis mais estáveis, requer monitorização menos frequente e reduz os efeitos indesejados resultantes dos picos e depressões hormonais. No entanto, tem como desvantagens o alto custo, o grande volume da injeção e o risco pequeno de microembolia oleosa pulmonar. (7, 24, 28)

No início da reposição androgênica, os valores de testosterona total podem estar elevados, mas com testosterona livre normal, pois algumas mulheres apresentam valores altos de globulina ligadora de hormônios sexuais (SHBG). Após os primeiros seis meses de tratamento, os níveis de estradiol devem estar abaixo de 50 pg/ml e preferencialmente associado a cessação do fluxo menstrual. (7, 24)

No Brasil, existem três formulações de testosterona parenterais disponíveis no mercado. O cipionato de testosterona 200mg/2ml, com nome comercial de Deposteron®; os ésteres de testosterona (propionato de testosterona, fempropionato de testosterona, isocaproato de testosterona, decanoato de testosterona) na apresentação de 250mg/ml com nome comercial de durateston®. Ambos com pico de ação em torno de 24 a 48 horas. Já o undecilato de testosterona 250mg/ml por ter meia vida mais longa pode ser usado a cada 10 a 14 semanas, comercializado como nebido®. (30)

A dosagem de testosterona deve ser realizada no nadir e os valores alvos recomendados são:

- Cipionato ou ésteres mistos de testosterona: dosar testosterona total poucos dias antes ou dia anterior da nova aplicação. Meta é testosterona no limite inferior do valor de referência masculino).

- Undecanoato de testosterona: dosar testosterona total no período entre as aplicações. Meta é testosterona entre 350 a 1000 ng/dl.

- Testosterona transdérmica: dosar testosterona total 12 horas após a aplicação. Meta é testosterona entre 350 a 1000 ng/dl. (7, 24, 27)

As mudanças físicas esperadas com a terapia hormonal ocorrem durante os primeiros um a seis meses, conforme descrito na TABELA 3. Os efeitos colaterais devem ser rigorosamente acompanhados, doses acima do recomendado devem ser evitadas e ajustes de dose ou até mesmo suspensão temporária da terapia hormonal podem ser necessários. (7) Os riscos referentes a reposição androgênica em transgêneros masculinos são semelhantes aos do tratamento de homens hipogonádicos, recomenda-se atenção ao hematócrito, alterações de transaminases, acompanhamento do peso, pressão arterial, redistribuição de gordura, dislipidemia e *diabetes mellitus*. A eritropoiese é estimulada pelos androgênios tanto de forma direta na medula óssea quanto pelo estímulo da eritropoietina. Quanto ao perfil lipídico, observa-se um incremento dos níveis de triglicérides e colesterol total. Pode ocorrer aumento dos valores de pressão arterial, principalmente na pressão diastólica, mas os estudos ainda não são consensuais (29).

Quanto ao risco de acometimento ósseo e fraturas, estudo recente demonstrou que em indivíduos TFM, a terapia hormonal masculinizante não foi associada a mudanças significativas de DMO. Já nos pacientes TMF foi evidenciado aumento na DMO de coluna lombar. O impacto dessas alterações para desfecho de fratura não ficou bem estabelecido. (34)

A TABELA 6 descreve os exames que devem ser realizados no seguimento da terapêutica hormonal para TFM.

Tabela 6: Exames no seguimento de TFM em terapia hormonal

Exame físico	Peso e IMC
	Pressão arterial
	Pelos faciais e corporais (avaliação da distribuição)
	Gordura corporal (avaliação da distribuição)
	Massa muscular
	Mamas (avaliação da redução de volume)
	Genitália (avaliação da redução de clitóris)
	Timbre vocal
	Hematócrito

Exames laboratoriais	Função renal
	Função hepática
	Eletrólitos
	Glicemia, HBA1C (em diabéticos ou pré-diabéticos) e perfil lipídico
	Estradiol e testosterona total e livre
Exames de imagem	Ultrassonografia pélvica bianual, até a realização de pan-histerectomia
	Colpocitologia oncótica anual, até a realização da pan-histerectomia
	Mamografia e ultrassonografia de mama anual, até a realização da mastectomia
	Densitometria óssea anual, caso haja fator de risco para osteoporose

Adaptado de Seidel e colaboradores (2017)

HBA1C: hemoglobina glicada fração A1C; IMC: Índice de Massa Corporal

A última diretriz publicada para o tratamento endócrino em TFM, na *Endocrine Society*, recomenda o seguimento:

1. Avaliar paciente a cada 3 meses no primeiro ano e, em seguida, uma a duas vezes por ano para monitorar os sinais apropriados de virilização e para desenvolvimento de reações adversas.

2. Medida testosterona no soro a cada 3 meses até que os níveis são na gama fisiológica normal do sexo masculino:

a. Para injeções de enantato e cipionato de testosterona os níveis de testosterona devem ser medidos no meio do ciclo entre as injeções. O nível alvo é 400-700ng/dl. Alternativamente, dosar os níveis do pico e do nadir para assegurar níveis permaneçam na escala masculina normal.

b. Para undecanoato de testosterona, a testosterona deve ser medida pouco antes da injeção seguinte. Se o nível for abaixo de 400 ng/dl deve-se ajustar o intervalo de aplicação.

c. Para a testosterona transdérmica, o nível de testosterona pode ser medido depois de uma semana de aplicação diária (pelo menos 2 h após a aplicação).

3. Medir hematócrito ou hemoglobina basais e a cada 3 meses para o primeiro ano e depois uma a duas vezes por ano. Monitorar o peso, a pressão arterial e os lipídios em intervalos regulares.
4. Rastreio de osteoporose deve ser feito naqueles que interrompem o tratamento com testosterona, os que não são compatíveis com a terapia hormonal ou que desenvolvem riscos para a perda óssea.
5. Se o tecido cervical está presente, realizar monitoramento colpocitológico conforme recomendação pelo Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas.
6. A ooforectomia pode ser considerada após a conclusão da transição hormonal.
7. Realizar exames anuais de mamas. (7)

Como já descrito, a terapia hormonal em TMF é mais complexa e requer uso de mais de um agente para um bom resultado. (7, 24, 18) Abaixo, na TABELA 7, estão listados esquemas terapêuticos em TMF:

Tabela 7: Esquema de terapia hormonal para TMF

Estrogênio oral	Estradiol micronizado ou valerato de estradiol	2,0 – 4,0 mg/dia
Estrogênios transdérmicos	17-beta- estradiol <i>patch</i>	0,1 - 0,4 mg, 2x/semana
	17- beta- estradiol gel	1,5 - 2,0 mg/dia
Estrogênio intramuscular	Valerato de estradiol	5,0 – 30 mg a cada 2 semanas
	Cipionato de estradiol	2,0 – 10 mg/semana
Antiandrogênios	Espironolactona	100 – 300 mg/dia
	Acetado de ciproterona	25 – 100 mg/dia
	Agonista do GnRH subcutâneo	3,75 mg/mês subcutâneo ou 11,25 mg a cada 3 meses

Adaptado de Seidel e colaboradores (2017)/ Adaptado Hembree e colaboradores (2017)

GnRH: Hormônio Liberador de Gonadotrofina

A via de administração transdérmica garante uma liberação lenta e prolongada do hormônio, associada a distribuição constante e a manutenção de níveis sistêmicos mais estáveis do que os obtidos com doses por via oral. A via transdérmica é a via de administração preferível em pacientes tabagistas, maiores de 40 anos, portadores de hipertrigliceridemia, portadores de hepatopatia ou de *diabetes mellitus*. (7, 18, 24)

O uso do etinilestradiol é contraindicado para tratamento hormonal em TMF devido fato da impossibilidade de dosagem laboratorial deste estrogênio sintético, além de possuir maior potencial de eventos trombogênicos. Os estrogênios equinos conjugados, também não estão sendo utilizados. (7)

Os efeitos do estrogênio no crescimento do tecido mamário são mais efetivos quando níveis de testosterona endógeno estão muito baixos. Eles colaboram para a supressão da secreção endógena de androgênios. Em geral, o desenvolvimento máximo da mama ocorre em dois anos de tratamento, mas existe uma grande variabilidade interindividual. Ao longo do tempo, as vesículas seminais, a glândula prostática e os testículos entram em atrofia. Os níveis séricos de estradiol devem ser mantidos de acordo com níveis médios diários da pré-menopausa (< 200ng/dl), e os de testosterona no intervalo feminino (< 55ng/dl). (7, 18, 24, 27)

A terapia com antiandrogênicos mostraram efetivos em reduzir os níveis de testosterona para aqueles encontrados em adultos biologicamente femininos. Isso permite a terapia estrogênica tenha seu efeito máximo. (27)

O acetato de ciproterona é uma progestina com efeito antiandrogênico que suprime as gonadotrofinas, reduzindo a produção testicular, e que compete com androgênios por seu receptor inibindo sua atividade. Ela também é capaz de inibir a atividade da 5- α -redutase, reduzindo a conversão de testosterona em DHT, além de aumentar a depuração da testostoteron. Todos estes efeitos conferem a ciproterona um efeito antiandrogênio potente. Tem fraca ação glicocorticoide, que pode levar ao ganho de peso. Deve ser usado com cautela devido relato de casos de hepatotoxicidade e efeito sedativo dose – dependente. Outros efeitos adversos possíveis são cefaleia, mastalgia, redução de libido e astenia (30).

A elevação dos níveis de prolactina, desencadeada pelo uso de estrogênio e da ciproterona é a complicação mais comum decorrente da terapia

em TMF, ocorrendo em 20% dos casos. A terapia estrogênica pode estimular o crescimento dos lactotrofos hipofisários e está relacionado ao surgimento de prolactinomas. Como os achados clínicos do prolactinoma não são aparentes no TMF, o exame radiológico da hipófise se torna indicado nos casos de hiperprolactinemia refratária a redução ou interrupção da dose de estrogênio. O uso de outros medicamentos que aumentam a prolactina também deve ser investigado. (7, 18, 31)

A associação de estrogênio e acetado de ciproterona ou agonista do GnRH são bem aceitas e efetivas no tratamento. No entanto, a ciproterona relacionou-se ao aumento de prolactina, enquanto o agonista do GnRH foi associado ao aumento de paratormônio e níveis de colesterol. Estes fatores devem ser considerados no seguimento e na escolha da terapêutica. (7, 24)

A espironolactona tem propriedade antiandrogênicas por meio da inibição direta da secreção de testosterona e da ligação do androgênio a seu receptor. Ela inibe o metabolismo da testosterona, a ação da 5- α -redutase e a esteroidogênese testicular. Pode também, ter atividade estrogênica, por ser agonista do receptor estrogênico. Um de seus efeitos adversos é a hipercalcemia, que deve ser acompanhada nos exames periódicos. (7, 18)

Os agonistas do GnRH são usados em injeções de depósito a cada mês ou cada três meses. Eles são capazes de inibir a secreção de gonadotrofina e suprimir fortemente a produção testicular de testosterona. (24)

A finasterida e a dutasterida são antiandrogênicos que também podem ser utilizados. Essas medicações são responsáveis pelo bloqueio da enzima 5- α -redutase, responsável por converter testosterona em DHT. O tipo 1 predomina na pele, incluindo couro cabeludo, enquanto o tipo 2 está presente nos folículos pilosos e próstata. A dutasterida bloqueia a 5- α -redutase 1 e 2, sendo mais efetiva no tratamento e pode ser usada na dose 0,5mg/dia. Enquanto a finasterida é menos recomendada devido bloqueio restrito da isoenzima 5- α -redutase tipo 1. Esta medicação é metabolizada pelo fígado e deve ser usado com cautela nos portadores se alguma hepatopatia (32).

Em cada consulta serão avaliados o desenvolvimento dos caracteres sexuais secundários, os exames laboratoriais (LH, FSH, testosterona, estradiol, prolactina, enzimas hepáticas, hemograma completo, perfil lipídico, coagulograma, proteína C reativa, proteína S) e exames de

imagem: ultrassom de mamas anualmente, densitometria óssea a cada 2 anos e dosagem de PSA para paciente acima de 50 anos. (7, 18)

Abaixo, na TABELA 8, estão listados exames a serem solicitados no seguimento dos pacientes TMF em terapia hormonal.

Tabela 8: Exames no seguimento de TMF em terapia hormonal

Exame físico	Avaliação de pelos faciais
	Gordura corporal
	Atrofia testicular
	Mamas (avaliação do desenvolvimento, galactorréia, palpação e expressão mamária)
	Exame digital retal prostático em pacientes acima de 50 anos (anual)
Exames laboratoriais	Perfil lipídico
	Função hepática
	Glicemia
	Estradiol, testosterona (se testículos presentes), prolactina, FSH, LH
	Eletrólitos (caso uso de espironolactona)
	PSA em pacientes acima de 50 anos (anual)
Exames de imagem	Mamografia e Ultrassonografia de mama, de acordo com o consenso do sexo desejado

Adaptado de Seidel e colaboradores (2017)/ Adaptado Hembree e colaboradores (2017)

FSH: Hormônio Foliculo Estimulante; LH: Hormônio Luteinizante; PSA: Prostate Specific Antigens

Para melhor avaliação clínica e laboratorial o último *Guideline* da *Endocrine Society* publicado em 2017 recomenda acompanhamento trimestral no primeiro ano de tratamento e depois uma avaliação a cada seis meses, sempre respeitando individualidades que podem requerer um controle mais frequente. Abaixo estão listadas as diretrizes para o seguimento durante a terapêutica hormonal. (7)

Acompanhamento de TMF em terapia hormonal

1. Avaliar paciente a cada 3 meses no primeiro ano e, em seguida, uma a duas vezes por ano para monitorar os sinais apropriados de feminização e para desenvolvimento de reações adversas.
2. Medida testosterona e estradiol séricos a cada 3 meses.
 - a. Os níveis de testosterona no soro deve ser < 50 ng/dL
 - b. Os níveis de estradiol no soro não devem exceder o intervalo fisiológico no pico: 100-200 pg/mL.
3. Para os indivíduos em uso de espironolactona, eletrólitos séricos, particularmente potássio, deve ser monitorada a cada 3 meses no primeiro ano e depois anualmente.
4. Rotina de rastreio de câncer é recomendado, conforme protocolo de indivíduos não transgênero.
5. Considerar densitometria óssea basal. Em indivíduos com baixo risco, a triagem para a osteoporose deve ser conduzida a partir de 60 anos ou naqueles que não são compatíveis com a terapia hormonal. (7)

5.8 TRATAMENTO INICIAL EM ADOLESCENTES

Nos adolescentes, o tratamento hormonal compreende duas fases. A primeira fase consiste na supressão da puberdade com análogo de GnRH, preferencialmente. Outras alternativas menos eficazes, mas mais baratas, são o uso de medroxiprogesterona em ambos os sexos e os anti-androgênicos, como a finasterida, ciproterona e espironolactona que são usados apenas em indivíduos do sexo biológico masculino. (1) Este tratamento é reversível caso for suspenso, voltam a surgir as características sexuais secundárias do sexo biológico. É recomendada a partir do estágio 2 de *Tanner* devido possibilidade de permitir ao adolescente que experimente a puberdade de acordo com o seu sexo natal e também devido ao fato de apresentar melhores resultados funcionais no caso de cirurgias posteriores. A segunda fase consiste na indução da puberdade com estrogênios no caso dos adolescentes TMF ou com androgênios no caso dos adolescentes TFM conforme esquemas listados acima. Este tratamento é irreversível e só recomendado a partir dos 16 anos com autorização dos

responsáveis. Durante o tratamento de indução deve ser mantida a supressão com análogo de GnRH. (7, 24, 33)

O *Guideline da Endocrine Society* estabelece critérios para eleição de adolescentes para supressão puberal, possibilitando maior tempo para afirmação do gênero e a escolha do tratamento hormonal. O estágio de *Tanner 2* é o marco para iniciar a supressão da puberdade. Esta supressão é totalmente reversível, permitindo o desenvolvimento puberal completo no gênero natal, após a cessação do tratamento, se este for o caso. Além disso, outra razão para começar a bloquear os hormônios no início da puberdade é que o resultado físico é melhor em comparação com o início de transição física após a puberdade completa. (7) Fica assim definido os seguintes critérios de eleição:

Adolescentes elegíveis para tratamento com agonista de GnRH:

1. A equipe multidisciplinar qualificada confirmou que:

- O adolescente demonstra um padrão duradouro e intenso de não conformidade de gênero ou disforia de gênero (quer suprimida ou expresso);
- Disforia de gênero piorou com o início da puberdade;
- Quaisquer coexistentes psicológicos, médicos, sociais ou problemas que poderiam interferir com o tratamento (por exemplo, que podem comprometer o tratamento adesão) foram analisadas, de modo que situação e funcionamento do adolescente são estáveis o suficiente para iniciar o tratamento;
- O adolescente tem capacidade mental suficiente para dar consentimento informado a este tratamento (reversível).

2. E o adolescente:

- Foi informado dos efeitos e efeitos colaterais do tratamento (incluindo potencial perda de fertilidade se o indivíduo posteriormente continua com o tratamento com hormônio sexual) e opções para preservar a fertilidade;
- Deu o seu consentimento informado e (particularmente quando o adolescente ainda não atingiu a idade de consentimento médico legal, dependendo legislação aplicável) os pais ou responsáveis ou responsáveis tenham consentido ao tratamento e estão envolvidos no apoio ao adolescente durante todo o processo de tratamento;

3. E um endocrinologista pediatra ou outro médico com experiência na avaliação puberal:

- Concorda com a indicação para o tratamento com agonista de GnRH;
- Confirmou que a puberdade teve início (estágio de Tanner 2 ou acima);
- Confirmou que não há contra-indicações médicas para o tratamento com agonista de GnRH. (7)

Os principais riscos de supressão da puberdade na disforia de gênero em adolescentes são relacionados a fertilidade, hipertensão arterial e a mineralização óssea. (4, 38)

Os análogos do GnRH causam interrupção temporária da espermatogênese e maturação oócito devido redução da secreção hipofisária do hormônio luteinizante (LH) e folículo estimulante (FSH), reduzindo a secreção de esteroides sexuais pelos testículos e pelos ovários. Mesmo a supressão prolongada usando análogos GnRH é reversível, em meninos o período para retorno da espermatogênese foi relatado entre 0,7 a três anos após a retirada da medicação. Em meninas, nenhum estudo informou, a longo prazo, os efeitos adversos da supressão puberal na função ovariana após a cessação do tratamento. Ainda assim, é de suma importância que os clínicos informem e aconselhem todos os indivíduos que procuram tratamento médico de afirmação de gênero em relação às opções de preservação da fertilidade antes de iniciar terapia de supressão da puberdade e antes de tratar com terapia hormonal do Gênero afirmado tanto em adolescentes como em adultos. (7, 27, 33)

Poucos dados estão disponíveis sobre o efeito dos análogos de GnRH em na densidade mineral óssea (DMO) em adolescentes com incongruência de gênero. As informações iniciais não demonstraram nenhuma mudança de DMO de área absoluta durante dois anos de terapia. Não há estudos de suplementação de vitamina D neste contexto, mas devem oferecer suplementação caso ocorra deficiência. A suplementação de cálcio pode ser benéfica na otimização da saúde óssea em indivíduos com uso de análogos do GnRH. A atividade física, especialmente durante o crescimento, é importante para a massa óssea em indivíduos saudáveis, sendo benéfico para a saúde óssea. (1, 7)

A hipertensão arterial foi relatada como um efeito adverso em algumas meninas tratadas com análogos GnRH para a puberdade precoce. Assim, os níveis pressóricos devem ser acompanhados. Os indivíduos podem também experimentar afrontamentos, fadiga e alterações de humor como consequência da supressão puberal. Não há consenso quanto ao tratamento destes efeitos secundários neste contexto. (33)

Os analógicos GnRH de ação longa são a opção de tratamento atualmente preferida. Durante o tratamento analógico GnRH, pode haver pequena regressão das características sexuais secundárias. Em meninas, o tecido mamário vai se tornar atrófico e menstruação pode cessar. Em meninos, a virilização vai ser interrompida e volume testicular pode diminuir. (1, 7, 33)

Durante o tratamento, os adolescentes devem ser monitorados para efeitos negativos de retardar a puberdade. O protocolo de acompanhamento está listado a seguir:

1) A cada três a seis meses: antropometria, pressão arterial, estágios de *Tanner*;

2) A cada seis a doze meses: laboratório LH, FSH, Estradiol, Testosterona, 25- OH vitamina D;

3) A cada um a dois anos: densidade óssea por DXA e a idade óssea na radiografia da mão e punho esquerdos (se clinicamente indicada). (7)

Não é descrito na literatura o tempo máximo para tratamento com uso de análogos do GnRH. A duração média é de dois anos, sendo reversível com retorno do desenvolvimento puberal após a suspensão da medicação. O objetivo é evitar danos psicológicos e aumentar período para definição da afirmação do gênero e avaliar início do tratamento hormonal ou apenas a retirada do análogo do GnRH. Nos diversos protocolos aos 16 anos já pode ser considerada esta definição, desde que atendido os critérios estabelecidos ao tratamento hormonal. (1, 7)

São considerados elegíveis para o tratamento hormonal os adolescentes que, após a terapia com análogos do GnRH preencham os critérios abaixo:

Adolescentes elegíveis para posterior tratamento hormonal se:

1. A equipe multidisciplinar qualificada confirmou:

- A persistência de disforia de gênero;
- Quaisquer coexistentes psicológicos, médicos, sociais ou problemas que poderiam interferir com o tratamento foram analisadas, de modo que situação e funcionalidade do adolescente são estáveis o suficiente para começar o tratamento hormonal;

- O adolescente tem capacidade mental suficiente (que a maioria dos adolescentes têm pela idade de 16 anos) para estimar as consequências deste o tratamento potencialmente irreversível, pesar os benefícios e riscos, e dar consentimento informado.

2. E o adolescente:

- Foi informado dos efeitos (irreversíveis) e efeitos colaterais do tratamento (incluindo perda potencial de fertilidade);

- Deu o seu consentimento informado e (particularmente quando o adolescente ainda não atingiu a idade de consentimento médico legal, dependendo legislação aplicável) os pais ou responsáveis tenham consentido ao tratamento e estão envolvidos no apoio durante todo o processo de tratamento;

3. E um endocrinologista pediatra ou outro médico com experiência na indução da puberdade:

- Concorda com a indicação para o tratamento hormonal;

- Confirmou que não há contra-indicações médicas para o tratamento com hormônios sexuais. (7)

Caso o adolescente torne-se elegível ao tratamento hormonal, os esquemas terapêuticos utilizados são semelhantes aos descritos no tratamento hormonal em transgênero, respeitando posologia, acompanhamento e exames necessários. (7, 24)

6. CONCLUSÃO

A identidade de gênero é uma categoria da identidade social e refere-se à autoidentificação de um indivíduo como mulher ou homem ou a alguma categoria diferente do masculino ou feminino. Pessoas cujas identidades de gênero não correspondem aos sexos biológicos atribuídos ao nascimento são nomeadas como transgêneros ou transexuais.

Não existem dados e informações precisas sobre a população transexual no Brasil. Nos censos do IBGE ou estudos do IPEA não existem dados que possam mapear esse segmento pelo país. Os dados de prevalência são estimados e imprecisos, seja pelo uso de terminologias diferentes ou falta de estudo direcionado a esta população.

A população transexual necessita de políticas de proteção, visto grande discriminação e transfobia vividos na atualidade. Além do elevado índice de homicídio, a população também é mais susceptível a transtornos psiquiátricos depressivos e ao suicídio.

O diagnóstico de disforia de gênero é delicado, devendo ser realizado por uma equipe interdisciplinar. É importante a presença do pediatra, endocrinologista, psicólogo, psiquiatra, assistente social, cirurgiões e enfermeiros na avaliação e acompanhamento destes pacientes. Outros profissionais como educadores e fonoaudiólogos também têm importante papel. Cabe a esta equipe multidisciplinar, em especial ao psicólogo e ao psiquiatra, conduzir o diagnóstico, sendo de relevância para estes profissionais considerar o ambiente social em que o indivíduo está inserido. Deve-se considerar os critérios diagnósticos estabelecidos pelas entidades envolvidas.

Antes de iniciar o tratamento é preciso informar todos os efeitos colaterais inerentes a terapia hormonal, as alterações esperadas e a necessidade de seguimento periódico. Sendo este prosseguido após manifestar aceitação e assinatura de termo de consentimento ao tratamento hormonal.

A cirurgia de redesignação sexual é contemplada pelo SUS desde 2008 e pode ser realizada após dois anos de tratamento hormonal na ausência de contra-indicações.

Assim, as políticas públicas e o tratamento à população transgênero tiveram grandes avanços nos últimos anos. No entanto, é preciso implementação

de outros centros especializados para atendimento e acompanhamento deste grupo.

7. REFERÊNCIAS

- 1) Departamento Científico de Adolescência. Sociedade Brasileira de Pediatria. Disforia de Gênero. Guia Prático de atualização. N 4, junho de 2017.
- 2) Carvalho, Mario; Carrara, Sergio Em direção a um futuro trans? Contribuição para a história do movimento de travestis e transexuais no Brasil Sexualidad, Salud y Sociedad - Revista Latinoamericana, núm. 14, agosto-, 2013, pp. 319-351 Centro Latino-Americano em Sexualidade e Direitos Humanos Ríó de Janeiro, Brasil
- 3) AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. DSM–V-TR. Arlington VA: American Psychiatric Publishing, 2013.
- 4) CID-10 Classificação Estatística Internacional de Doenças e. Problemas Relacionados à Saúde. 10a rev. São Paulo: Universidade de São Paulo; 1997.
- 5) Machado Borba Soll, Bianca. Incongruência de Gênero: um estudo comparativo entre os critérios diagnósticos CID-10, CID-11 e DSM-5. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2016; 67f.
- 6) Jesus, Jaqueline Gomes de.Orientações sobre a população transgênero conceitos e termos / Jaqueline Gomes de Jesus. Brasília: Autor, 2012. 24p.: il. Protocolo EDA / DF 2012 nº 366.
- 7) Wylie C Hembree, Peggy T Cohen-Kettenis, Louis Gooren, Sabine E Hannema, Walter J Meyer, M Hassan Murad, Stephen M Rosenthal, Joshua D Safer, Vin Tangpricha, Guy G T’Sjoen; Endocrine Treatment of Gender-Dysphoric/Gender-Incongruent Persons: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 102, Issue 11, 1 November 2017, Pages 3869–3903, <https://doi.org/10.1210/jc.2017-01658>
- 8) BRASIL. 2013. Relatório sobre Violência Homofóbica no Brasil: ano de 2012. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República.
- 9) Secretaria Especial de Direitos Humanos do Ministério das Mulheres, da Igualdade Racial e dos Direitos Humanos Relatório de Violência Homofóbica no Brasil: ano 2013.

- 10) KENNEDY, Natacha. Transgendered Children in Schools: a critical review of homophobic bullying: safe to learn, embedding anti-bullying work in schools. *Forum*, v. 50, n. 3, p. 383-396, 2008
- 11) Natacha Kennedy – University of London/Inglaterra. Transgender children: more than a theoretical challenge. Volume 11; Número 2, 2010. *Revista do Programa de Pós-graduação em Ciências da UFRN*.
- 12) Rosa Fernandez, Joselyn Corte´s-Corte´s, Esther Go´mez-Gil, Isabel Esteva, Mari Cruz Almaraz, Antonio Guillamo´n, Eduardo Pa´saro. The CYP17-MspA1 rs743572 polymorphism is not associated with gender dysphoria. *Genes Genom*. Publicado em julho de 2016.
- 13) De Vries AL, Klink D, Cohen-Kettenis PT. What the Primary Care Pediatrician Needs to Know About Gender Incongruence and Gender Dysphoria in Children and Adolescents. *Pediatr Clin North Am*. 2016;63(6):1121-1135.
- 14) Gary J. Gates, Williams Distinguished Scholar. How many people are lesbian, gay, bisexual, and transgender? The Williams Institute, UCLA School of Law. 2011-04-01. <https://escholarship.org/uc/item/09h684x2>
- 15) BRASIL. **IBGE**. Censo Demográfico, **2000**. Disponível em: www.ibge.gov.br.
- 16) Natalie J Nokoff, Sharon Scarbro, Elizabeth Juarez-Colunga, Kerrie L Moreau, Allison Kempe; Health and Cardiometabolic Disease in Transgender Adults in the United States: Behavioral Risk Factor Surveillance System 2015, *Journal of the Endocrine Society*, Volume 2, Issue 4, 1 April 2018, Pages 349–360, <https://doi.org/10.1210/js.2017-00465>
- 17) Conselho Federal de Medicina. Processo- Consulta CFM nº 32/12 – Parecer CFM nº 8/13
- 18) Marino EC, Pirozzi FF, Medici E, Bonato FC. Reposição hormonal e manejo multidisciplinar na pessoa transgênero. In: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia; Carvalho GA, Czepielewski MA, Meirelles R, organizadores. PROENDROCRINO Programa de Atualização em Endocrinologia e Metabologia. Ciclo 9. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2017.p. 157 – 73 (Sistema de Educação Continuada, v 1)

- 19) ILGA – International Lesbian, Gay, Bisexual, Trans and Intersex Association. Mapas - legislación sobre orientación sexual. May 2017. <http://ilga.org/es/mapas-legislacion-sobre-orientacion-sexual>
- 20) BRASIL. IBGE. Censo Demográfico, 2016. Disponível em: www.ibge.gov.br.
- 21) Giancarlo Spizzirril, Cila AnkerII, Carmita Helena Najjar AbdIII. Considerações sobre o atendimento aos indivíduos transgêneros. Programa de Estudos em Sexualidade (ProSex) do Instituto de Psiquiatria do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Diagn Tratamento. 2017;22(4):169-75.
- 22) Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS/GM nº 1.579, de 31 de julho de 2013. Brasília; MS; 2013.
- 23) Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1.955/2010. Brasília; DOU; 2010
- 24) Giestas A, Palma I. Endocrine treatment in gender identity disorder Tratamento endócrino no transtorno de identidade de gênero. Acta Obstet Ginecol Port 2012;6(4):180-187.
- 25) Henk Asscheman, Guy G. T'Sjoen and Louis J Gooren HAJAP, Amsterdam, Netherlands, ²Univ Hospital Ghent, Gent, Belgium, ³Andro-Consult, Chiangmai, Thailand Morbidity in a Multisite Retrospective Study of Cross-Sex Hormone-Treated Transgender Persons. Presentation Number: OR42-3. June 24th, 2014
- 26) Seidel KM; Constanza TR, Novo L, Cabral CC, Moquedace P, colaboradores. Manejo da disforia de gênero no adulto. In: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia; Carvalho GA, Czepielewski MA, Meirelles R, organizadores. PROENDROCRINO Programa de Atualização em Endocrinologia e Metabologia. Ciclo 9. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2017.p. 105 – 53 (Sistema de Educação Continuada, v 2)
- 27) Juliana Patrícia Marques Sá. Tratamento Da Disforia De Gênero. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS), Universidade do Porto; Centro Hospitalar do Porto. 2017.
- 28) Eduardo Lopes Rodrigues Amorim Ester Juliana De Pádua Rosa E Silva. Esteróides Anabólicos Androgênicos: Aprofundamento Temático.

- Universidade Federal Do Espírito Santo Centro De Educação Física E Desportos. Vitória, 2014.
- 29) Indiara Velho. Efeitos da terapia hormonal com testosterona sobre IMC, pressão arterial e perfil laboratorial em homens transgêneros: Uma revisão sistemática e meta-análise. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.
- 30) Norival Caetano. BPR – GUIA DE REMÉDIOS. Edição 2014/2015. 12ª edição. Copyright© 2014.
- 31) Vigo F, Lubianca JN, Corleta HE. Progestógenos: farmacologia e uso clínico. FEMINA. Porto Alegre. Março de 2011. Vol 39, nº3.
- 32) Steiner D, Marcon C. Finasterida: mitos e verdades. Global Journal of Dermatology e Venerology 3 (1), 12-18, 2015.
- 33) Antonio Aurelio Euzebio Junior. Tratamento Hormonal: Recente Revisão Sistemática Aborda Efeitos em Disforias de Gênero. Portal Ped. 18 de Abril de 2018.
- 34) Naykky Singh-Ospina, Spyridoula Maraka, Rene Rodriguez-Gutierrez, Caroline Davidge-Pitts, Todd B Nippoldt, Larry J Prokop, Mohammad Hassan Murad; Effect of Sex Steroids on the Bone Health of Transgender Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, Volume 102, Issue 11, 1 November 2017, Pages 3904–3913, <https://doi.org/10.1210/jc.2017-01642>

ANEXOS

1. TERMO CONSETIMENTO INFORMADO PARA TRATAMENTO HORMONAL COM TESTOSTERONA

TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE (Tratamento à base de testosterona)

Eu, _____ (nome da paciente), declaro ter procurado espontaneamente o serviço _____ tive a oportunidade de ser atendido pela equipe multiprofissional que conversou comigo sobre a minha decisão de modificar meu corpo. Fui orientado sobre os diferentes procedimentos que podem ajudar na modificação corporal desejada e todas as minhas dúvidas foram devidamente esclarecidas. Os hormônios podem causar modificações corporais, algumas serão permanentes, e outras reversíveis. Sei que a minha identidade de gênero não será dada pelo uso do hormônio, pois já me sinto homem desde os ____ anos, e que os hormônios apenas ajudarão a adequar minha aparência física à minha identidade de gênero. As informações que recebi da equipe sobre os benefícios, riscos, contraindicações e principais efeitos adversos relacionados ao uso das medicações estão descritas a seguir:

Principais alterações corporais

Pele oleosa/ acne	Crescimento pelos facial e corporal	Queda de cabelo/ calvície	Aumento da massa muscular	Redistribuição da gordura corporal
Interrupção da menstruação	Aumento do clitóris	Atrofia vaginal	Alteração da voz – mais grave	Aumento da sudorese e alteração cheiro do corpo

Riscos e complicações à saúde em decorrência de terapia hormonal: Eu entendo que o uso de testosterona pode aumentar meu risco de desenvolver câncer de mamas e útero. Pode também ocasionar eritrocitose (hematócrito acima de 50%), disfunção do fígado, doença arterial coronariana, doença cerebrovascular, hipertensão arterial. Poderá acarretar ainda problemas cardiovasculares, e possibilidade de lesão muscular, se eu fizer exercícios físicos (musculação) em excesso.

Entendo também que o uso do hormônio não impedirá a transmissão de Doenças Sexualmente Transmissíveis, sendo necessário o uso de preservativos em todas as relações sexuais.

Entendo que a fertilidade poderá estar comprometida de forma irreversível.

Entendo que o risco de aparecimento de trombose aumenta muito caso eu seja usuário de tabaco (cigarro). Sei que o risco é tão alto que fui aconselhado a parar de fumar completamente, em especial se estiver com peso acima do normal e/ou história (familiar ou pessoal) de trombose venosa.

Concordo em informar a equipe do Ambulatório sobre qualquer outro tratamento hormonal que decida realizar, assim como uso de ervas medicinais, drogas, suplementos alimentares ou medicações que por ventura venha a utilizar.

Entendo que para desenvolver uma relação de confiança com a equipe é preciso fornecer informações verdadeiras em tudo o que me diz respeito. Só assim será possível prevenir interações danosas a minha saúde.

Fui informado que continuarei a ser atendida pela equipe do ambulatório independentemente de qualquer informação que fornecer em relação aos procedimentos acima descritos.

Entendo que as pessoas (corpos) são diferentes, e que não há como prever como será a resposta individual à hormonioterapia. Assim sendo a dosagem prescrita para mim provavelmente não será a mesma indicada para outras pessoas.

Concordo em tomar hormônios como prescrito e informar à equipe sobre quaisquer problemas, insatisfações ou alterações que eu possa ter durante o tratamento.

Farei exames clínicos e laboratoriais periodicamente, indicados pela equipe, para ter certeza de que eu não estou tendo reações indesejáveis com o uso de hormônios.

Entendo que existem condições médicas que podem fazer com que os hormônios sejam perigosos. Concordo que, se a equipe suspeitar que eu tenha uma dessas condições, serei avaliado antes da decisão de iniciar ou continuar a hormonioterapia.

Entendo que eu posso escolher interromper o uso de hormônios em qualquer momento que desejar. Concordo e entendo que a equipe pode indicar a interrupção do tratamento por razões clínicas.

Belo horizonte, ____ de _____ de ____.

(Nome de registro e assinatura)

(Nome social e assinatura)

2. TERMO CONSETIMENTO INFORMADO PARA TRATAMENTO COM ESTROGÊNIO E ANTIANDROGÊNIO

TERMO DE ESCLARECIMENTO E RESPONSABILIDADE (Terapia hormonal com estrógenos e antiandrógenos)

Eu, _____ (nome do paciente), declaro ter procurado espontaneamente o serviço _____. Neste local conversei com a equipe multiprofissional sobre minha decisão de modificar meu corpo por meio de hormônios. Fui orientada sobre os diferentes procedimentos que podem ajudar na modificação corporal desejada e todas as minhas dúvidas foram devidamente esclarecidas. Entendo que os hormônios podem causar modificações permanentes e outras reversíveis. Sei que a minha identidade de gênero não será definida pelo meio do uso de hormônios, pois já me sinto mulher desde _____ anos (tempo idade) e que os hormônios apenas ajudarão a adequar minha aparência física a minha identidade de gênero. As informações que recebi da equipe sobre os benefícios, riscos, contraindicações e principais efeitos adversos relacionados ao uso das medicações estão descritas a seguir:

Mudanças Permanentes – estas não desaparecerão ao interromper o uso de hormônio:

- desenvolvimento das mamas (atingirão seu tamanho máximo em até 2 anos)
- diminuição dos testículos
- diminuição da produção de testosterona (hormônio masculino) pelo testículo
- diminuição do volume do esperma ou mesmo parada da ejaculação
- diminuição da fertilidade (pode voltar ou não ao normal após interrupção do uso de hormônio) no entanto, se mantiver relações sexuais com mulher fértil pode ocorrer fecundação (gravidez). Caso não deseje esta situação, faz-se necessário o uso de métodos anticoncepcionais
- dificuldade de ereção, com possível prejuízo de condição para penetração
- diminuição da próstata

Poderão ocorrer:

- aparecimento de celulite
- redistribuição da gordura corporal, com possibilidade de depósito de gordura nas coxas e quadril
- ligeira redução dos pelos
- afinamento da pele
- diminuição da acne (espinhas)
- diminuição da queda de cabelo
- diminuição do suor e mudança no cheiro do corpo
- diminuição da gordura no abdome
- diminuição do desejo sexual
- orgasmos menos intensos
- aparecimento ou agravamento de depressão
- agravamento de enxaquecas
- aparecimento de náuseas e vômitos
- aumento da pressão arterial
- alteração na função do fígado

Não ocorrerão (nem com a retirada dos testículos):

- desaparecimento dos pelos
- afinamento da voz
- diminuição do pomo de Adão

Riscos e complicações à saúde com a terapia hormonal – o uso de hormônios aumenta a chance de ocorrer ou pode piorar estes problemas de saúde, caso apareçam no decorrer da hormonioterapia:

- câncer de mama
- trombose venosa profunda, embolia pulmonar
- infarto agudo do miocárdio
- derrame cerebral (Acidente Vascular Cerebral - AVC)
- osteoporose e fraturas ósseas
- piora das taxas de colesterol e aumento nas taxas de triglicérides

Eu entendo que o uso de hormônios não impedirá a transmissão de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST), logo é necessário usar preservativo durante todas as relações sexuais para evitá-las.

Entendo também que, apesar da minha fertilidade estar diminuída, ainda assim posso engravidar uma mulher, se mantiver relações sexuais sem uso de método anticoncepcional. Entendo que o risco de aparecimento de trombose aumenta muito caso eu seja usuário de tabaco (cigarro). Sei que o risco é tão alto que fui aconselhada a parar de fumar completamente, em especial se estiver com peso acima do normal e/ou história (familiar ou pessoal) de trombose venosa.

Concordo em informar a equipe do Ambulatório sobre qualquer outro tratamento hormonal que decida realizar, assim como uso de ervas medicinais, drogas, suplementos alimentares ou medicações que por ventura venha a utilizar. Entendo que para desenvolver uma relação de confiança com a equipe é preciso fornecer informações verdadeiras em tudo o que me diz respeito. Só assim será possível prevenir interações maléficas a minha saúde.

Entendo que as pessoas (corpos) são diferentes, e que não há como prever como será a resposta individual à hormonioterapia. Assim sendo a dosagem prescrita para mim provavelmente não será a mesma indicada para outras pessoas.

Concordo em tomar hormônios como prescrito e informar à equipe sobre quaisquer problemas, insatisfações ou alterações que eu possa ter durante o tratamento.

Farei exames clínicos e laboratoriais periodicamente, indicados pela equipe, para ter certeza de que eu não estou tendo reações indesejáveis com o uso de hormônios.

Entendo que existem condições médicas que podem fazer com que os hormônios sejam perigosos. Concordo que, se a equipe suspeitar que eu tenha uma dessas condições, serei avaliada antes da decisão de iniciar ou continuar a hormonioterapia.

Entendo que eu posso escolher interromper o uso de hormônios em qualquer momento que desejar. Concordo e entendo que a equipe pode indicar a interrupção do tratamento por razões clínicas.

Belo Horizonte, ____ de _____ de ____ .

Nome de registro e assinatura)

(Nome social e assinatura)

3. CHECK LIST CRITÉRIOS ELEGIBILIDADE PARA TRATAMENTO HORMONAL

1. Disforia de gênero persistente e bem documentada;
2. Capacidade para tomar uma decisão com pleno conhecimento e para consentir com o tratamento;
3. Idade acima de 18 anos ou acima de 16 anos com autorização dos pais;
4. Se importantes problemas de saúde física ou mental estão presentes, devem estar bem controlados.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM PADRÕES ÉTICOS

O autor afirma que este trabalho é inteiramente original e não está submetido a nenhum publicador. Este é um estudo sem conflitos de interesse com instituições, colegas ou funcionários. Nenhum *copyright* foi ferido, e os gráficos apresentados foram produzidos pelo autor. O autoplágio não se aplica ao trabalho, além do que não foi realizada nenhuma experiência envolvendo seres humanos ou animais, assim como qualquer questionário aplicado. A pesquisa foi levada a termo literalmente a partir de referências públicas relevantes. Nenhum paciente admitido em hospitais brasileiros foi entrevistado ou chamado a prestar provas relacionadas ao risco de materiais perigosos. O autor condena fortemente qualquer tipo de predação a outros trabalhos, estando sempre alerta para qualquer possibilidade de mal-entendidos textuais que possam dar origem a dúvidas sobre direitos autorais. No momento não há apoio financeiro para este trabalho. O autor sustentou a pesquisa com seus próprios recursos.