



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
– UNIPAC

Joelma Vianello

**TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA PARA PACIENTES
SORODISCORDANTES PORTADORES DE HIV**

Juiz de Fora
2020



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS –
UNIPAC

Joelma Vianello

**TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA PARA PACIENTES
SORODISCORDANTES PORTADORES DE HIV**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado no Centro
Universitário Presidente Antônio
Carlos, como exigência parcial
para obtenção do título de
Bacharel em Biomedicina.
Orientador: Dra. Marcella Martins
Terra

Juiz de Fora
2020

Joelma Vianello

**TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA PARA PACIENTES
SORODISCORDANTES PORTADORES DE HIV**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr^a Marcella Martins Terra
Prof. Me. Anna Marcella Neves Dias

**TÉCNICAS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA PARA PACIENTES
SORODISCORDANTES PORTADORES DE HIV**

ASSISTED REPRODUCTION TECHNIQUES FOR HIV-SORODISCORDANT PATIENTS WITH HIV

Joelma Vianello¹, Marcella Martins Terra²

RESUMO

Introdução: A síndrome da imunodeficiência humana (AIDS), transmitida pelo vírus HIV, afeta tanto homens quanto mulheres. muito prevalente em pessoas na faixa etária reprodutiva, afetando o ideal de planejamento familiar do infectado. Na trajetória histórica da infecção, ocorreu a feminização da doença, atingindo mulheres de variadas camadas sociais, devido, sobretudo, às relações desprotegidas. Pesquisas científicas têm avançado em terapias que visam diminuir ou eliminar os riscos da transmissão vertical do vírus. Uma das técnicas que podemos destacar no caso do casal sorodiscordante é a Reprodução Humana Assistida. **Objetivo:** Abordar as técnicas de reprodução assistida para pacientes sorodiscordantes portadores da síndrome da imunodeficiência humana (aids/HIV). **Métodos:** A revisão constituiu na busca de artigos publicados entre os anos de 2005 e 2020, em bases de dados eletrônicos indexados nas plataformas de sites especializados: Biblioteca Virtual em Saúde, SciELO, *ResearchGate*. **Revisão de Literatura:** A síndrome da imunodeficiência humana tem aumentado, principalmente entre jovens na faixa etária reprodutiva, afetando o ideal de planejamento familiar do infectado com os riscos da transmissão vertical na realização do desejo de formar uma família em relacionamento sorodiscordante. As técnicas de reprodução humana assistida, tem um impacto significativo na prevenção da transmissão do HIV já que é uma técnica que visa a manipulação de ambos os gametas (espermatozoides e ovócitos) em laboratório, procurando obter embriões de boa qualidade. A terapia antirretroviral combinada é indicada para as mulheres grávidas que preencham os critérios para início de tratamento, visando o controle de sua infecção e a redução da transmissão vertical do HIV. **Considerações Finais:** Podemos constatar que o sonho de paternidade para casais sorodiscordantes é diretamente afetado pelo risco de contaminação em parceiros e futuros filhos. Conclui-se que as técnicas de reprodução assistida são um dos primeiros passos para casais sorodiscordantes para a realização da constituição familiar. Essas técnicas, têm a dupla vantagem de controlar o risco de transmissão viral e a tratar a esterilidade. Portanto, a técnica de Reprodução Assistida resulta em eficácia e segurança para o planejamento familiar e qualidade de vida para casais sorodiscordante e para seus futuros filhos.

Descritores: Casais sorodiscordantes, Aids/HIV, Vulnerabilidade em saúde

¹Acadêmica do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC/JF

²Bióloga, Professora Doutora do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC/JF.

ABSTRACT

Introduction: The human immunodeficiency syndrome (AIDS), transmitted by the HIV virus, affects both men and women. very prevalent in people in the reproductive age group, affecting the infected family's ideal of family planning. In the historical trajectory of the infection, the feminization of the disease occurred, reaching women from different social strata, mainly due to unprotected relationships. Scientific research has advanced in therapies that aim to reduce or eliminate the risks of vertical transmission of the virus. One of the techniques that we can highlight in the case of the serodiscordant couple is Assisted Human Reproduction. **Objective:** to address assisted reproduction techniques for serodiscordant patients with human immunodeficiency syndrome (AIDS / HIV). **Methods:** The review consisted of searching for articles published between 2005 and 2020, in electronic databases indexed on specialized website platforms, Virtual Health Library, SciELOResearchGate. **Literature review:** The human immunodeficiency syndrome has increased, especially among young people in the reproductive age group, affecting the ideal of family planning of the infected person with the risks of vertical transmission in realizing the desire to form a family in serodiscordant relationships. The techniques of assisted human reproduction have a significant impact on the prevention of HIV transmission since it is a technique that aims to manipulate both gametes (sperm and oocytes) in the laboratory, seeking to obtain good quality embryos. Combination antiretroviral therapy is indicated for pregnant women who meet the criteria for starting treatment, aiming at controlling their infection and reducing vertical HIV transmission. **Final Considerations:** We can see that the dream of fatherhood for serodiscordant couples is directly affected by the risk of contamination in partners and future children. It is concluded that the assisted reproduction techniques are one of the first steps for serodiscordant couples for the accomplishment of the family constitution. These techniques have the double advantage of controlling the risk of viral transmission and treating sterility. Therefore, the Assisted Reproduction technique results in efficacy and safety for planning family life and quality of life for serodiscordant couples and their future children.

Keywords: Serodiscordant couples, AIDS / HIV, Health vulnerability

INTRODUÇÃO

A síndrome da imunodeficiência humana (AIDS), transmitida pelo vírus HIV, afeta tanto homens quanto mulheres, e apesar do aumento da informação, mecanismos de prevenção e tratamentos disponíveis, ainda é uma realidade em muitos países. Segundo parâmetros da Organização Mundial da Saúde

(OMS), a epidemia de HIV, pode ser considerada concentrada, pois, atinge cerca de 1% da população mundial.^{1,2}

Entre os anos de 2007 até junho de 2018, foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Informação do Ministério da Saúde – (Sinan), o número de 300.496 casos de infecção pelo HIV no Brasil, sendo 207.207 (69%) de casos em homens e 93.220 (31%) de mulheres soropositivas. No Brasil, a maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se na faixa de 20 a 34 anos. No período de 2000 até junho de 2019, foram notificadas 125.144 gestantes infectadas com HIV.¹

Por estar muito prevalente em pessoas na faixa etária reprodutiva, podemos entender como relevante avaliar as técnicas de reprodução assistida que possam ser utilizadas pelos portadores da AIDS. Com um olhar para as relações sorodiscordantes, ou seja, o cotidiano de famílias, onde um dos pares é portador do HIV, seja feminino ou masculino.²

A síndrome da imunodeficiência humana afeta o ideal de planejamento familiar do infectado.^{2,3} O portador do vírus que toma a decisão de aumentar a família, pode correr o risco da transmissão vertical, infectando, assim, o feto pelo HIV na gestação, no parto ou no convívio diário.⁴

Na trajetória histórica da infecção, ocorreu a feminização da doença, atingindo mulheres de variadas camadas sociais, devido, sobretudo, às relações desprotegidas. O público feminino soropositivo, ao realizar o sonho da maternidade, acaba levando a um aumento da transmissão da doença para a criança.²

Para a mudança da realidade descrita acima, as pesquisas científicas têm avançado em com terapias que visam diminuir ou eliminar os riscos da transmissão vertical. Uma das técnicas que podemos destacar no caso do casal sorodiscordante, é o da Reprodução Humana Assistida (RHA), considerada uma forma segura de planejar o crescimento familiar.⁵ As principais técnicas utilizadas são a Fertilização *in vitro* (FIV) e o uso da Injeção Intracitoplasmática de Espermatozóides (ICSI) para homens soropositivos.²

Outra técnica que pode ser destacada para as mulheres é a que elabora uma proposta profilática denominada Protocolo 076 (*Pediatric Aids Clinical Trial Group* ou PACTG 076) do ano de 1994. Em tal procedimento, o tratamento se inicia com a contenção do uso do medicamento zidovudina (AZT)

no começo do período gestacional da paciente com HIV.⁶O modelo é considerado como o mais indicado, pois não há técnica totalmente segura devido o contato direto com o bebê através da placenta.⁶

O HIV é uma doença que tem ainda alcançado muitos portadores com idade sexualmente ativa, devido, sobretudo, as novas descobertas laboratoriais que têm levado a falsa ideia de segurança no público em geral em relação à contaminação e o cotidiano dos portadores do HIV, fortalecendo o ideal da percepção que a doença não seja incurável.³

Assim, o objetivo da presente revisão foi abordar as técnicas de reprodução assistida para pacientes sorodiscordantes portadores da síndrome da imunodeficiência humana (aids/HIV).

MÉTODOS

Foi realizado um levantamento bibliográfico nos meses de fevereiro a junho de 2020, explorando de artigos especializados publicados de 2005 a 2020, em bases de dados eletrônicos indexados nas plataformas de sites especializados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO, *ResearchGate*.

Foram utilizados os Descritores em ciências da saúde: casais sorodiscordantes, aids/HIV, vulnerabilidade em saúde.

REVISÃO DA LITERATURA

Caracterização da AIDS

A síndrome da imunodeficiência humana (AIDS), transmitida pelo vírus HIV, afeta tanto homens quanto mulheres, e apesar do aumento da informação, mecanismos de prevenção e tratamentos disponíveis, ainda é uma realidade em muitos países. Segundo parâmetros da Organização Mundial da Saúde (OMS)² a epidemia de HIV, pode ser considerada concentrada, pois atinge cerca de 1% da população mundial. A maioria dos casos de infecção pelo HIV encontra-se na faixa de 20 a 34 anos. No Brasil, no período de 2000 até junho de 2019, foram notificadas 125.144 gestantes infectadas com HIV.^{1,2}

Décadas após o surgimento da epidemia da AIDS e seu impacto no Brasil, ainda existe umaumento progressivo da enfermidade, principalmente

entre jovens heterossexuais, caracterizando, assim, a vida sexual como principal meio de transmissão.Tornando uma realidade de descompasso com os programas de prevenção.⁷

Quanto ao entendimento de boa parte da sociedade, se caracteriza ainda carregada de preconceitos e crenças que associam a doença a “grupo de risco”, que resulta na dificuldade da disseminação do sexo seguro³, fortalecendo o ideal que os infectados são sujeitos que não experenciam relacionamentos estáveis com comportamento de risco, criando um obstáculo para a prevenção⁸.

Tal realidade descrita acima, se deve a crenças e fatores que são ligadas às questões culturais que interferem na vida afetivo-sexual. Como exemplo, o entendimento da associação da doença aos homossexuais, usuários de drogas e profissionais do sexo⁹criando, por muito tempo,um entendimento inverídico considerado como verdadeiro, reforçando para muitos,o imaginário da segurança do ser heterossexual nos relacionamentos sexuais sem precauções entendido por muitos, como caminhosegura e saudável de sexo.¹⁰

A realidade das pessoas que convivem com o vírus do HIV, tem sido considerada bem diferenciada da vivenciada a cerca de trinta anos, em época da descoberta da patologia. No cenário atual, uma das questões que diz respeito aos soropositivos é relacionada aos casais sorodiscordantes que se apresentam com uma demanda que desafia os pesquisadores e profissionais de saúde.³

A realidade de sujeitos que acabaram infectados ao HIV, acabam abolindo as práticas sexuais de sua vida, mesmo com o desejo ativo, sentem a vergonha e o temor de compartilhar a sorologia com o parceiro, principalmente, pelo receio da transmissão do vírus e o sentimento do prazer limitado emrelações sexuais com o uso do preservativo.³Outros infectados, porém, continuam com o desejo de formar uma família formando em muitos casos, um relacionamento sorodiscordante.O termo sorodiscordantesignifica, casais heterossexuais ou homoafetivos, com apenas um dos parceiros sendo portador do HIV/Aids e o outro não.⁷

A síndrome da imunodeficiência humana, pode ser considerada um fator que afeta o ideal de planejamento familiar do infectado e de seu

companheiro(a).^{2,3}A realidade do HIV interfere no desejo de casais sorodiscordantes que buscam tornar-se realidade o sonho de aumentar a família, pois vem à tona os riscos de ocorrer a transmissão vertical, ou seja, ocorrendo a infecção do feto pelo vírus HIV na gestação, no parto e no convívio diário no desenvolvimento da criança.⁴

Por estar muito prevalente em pessoas na faixa etária reprodutiva, a infecção do HIV acaba se tornando relevante a avaliação de técnicas de reprodução assistida para os portadores da AIDS, tendo como interesse os casais sorodiscordantes.²

Portadores do HIV e Reprodução

Na trajetória histórica da infecção, ocorreu a feminização da doença, atingindo mulheres de variadas camadas sociais, devido a relações desprotegidas. O público feminino soropositivo ao realizar o sonho da maternidade acaba levando, a um aumento da transmissão da doença para a criança.²As mulheres nessa realidade são as que mais são afetadas, devido, a um modelo sociocultural de hegemonia masculina que resulta em uma situação de vulnerabilidade em relação a infecção do HIV, pois, muitas tentam manter sua união, acreditam em ideias preconceituosas em relação a doença e se carregam sentimento de culpa no interesse da manutenção de seus relacionamentos.³

A solução para modificar a realidade, passa por atitudes de uma equipe multidisciplinar com acolhimento e sensibilização das mulheres infectadas, com ações educativas voltadas para a consolidação das práticas de prevenção, do fortalecimento de atividades de apoio para que possam aprender a negociar com seus parceiros um sexo seguro, que pode levar ao rompimento da transmissão sexual ao HIV/Aids.³

Nesse contexto, as técnicas de reprodução humana assistida (RHA), tem um impacto significativo na prevenção da transmissão do HIV, sendo que, principalmente na vida de mulheres que experenciam um cotidiano cultura e social de insegurança em relação a prevenção totalmente segura.¹⁴

Técnicas de Reprodução assistida e portadores do HIV

Uma vez que, o HIV/AIDS ainda é uma doença incurável de alta prevalência em indivíduos na idade reprodutiva, uma alternativa para casais sorodiscordantes, são as técnicas de RHA, sendo utilizadas as técnicas de alta complexidade como a Fertilização *in vitro* (FIV) e a Injeção Intracitoplasmática de Espermatozoides (ICSI), que mostram mais eficiência para a gestação. Essas técnicas, para casais sorodiscordantes foi publicada há mais de quinze anos permitindo que tais casais possam ter filhos com uma grande chance de redução do risco de transmissão vertical. Mais de 3000 mil ciclos têm sido relatados e nenhuma das mulheres teve soroconversão.⁸

As técnicas de RHA utilizadas em casais sorodiscordantes, são utilizadas no tratamento da infertilidade conjugal na qual envolve a manipulação de pelo menos um dos gametas, já que a reprodução assistida (RA), se designa uma série de métodos medicotecnológico que possibilitam a realização da fertilização sem a necessidade de relação sexual, além de favorecer gestações que não aconteceriam espontaneamente.¹⁴

A fertilização *in vitro* é definida como, uma técnica de reprodução assistida que visa a manipulação de ambos os gametas (espermatozoides e ovócitos) em laboratório, procurando obter embriões de boa qualidade,¹³ é necessário colher o material do casal (espermatozoide e o ovócito), e em laboratório o espermatozoide é colocado em uma placa de Petri junto com o ovócito, a fertilização ocorre de forma natural, porém *in vitro*. Os ovócitos fertilizados são transferidos para o útero, na intenção de obter-se uma gravidez.⁸

A injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) é indicada para casais cujo homem tenha uma quantidade pequena ou nula de espermatozoides, é uma técnica de reprodução assistida, na qual a fertilização também ocorre *in vitro*; entretanto, não ocorre espontaneamente. ICIS consiste em injetar o espermatozoide diretamente dentro do ovócito, este procedimento é feito em laboratório, por um embriologista.¹⁵

O primeiro passo para a realização da ICSI é coletar os gametas (espermatozoides e ovócitos). Depois de feita as coletas, os gametas são levados ao laboratório, onde é feita uma seleção dos melhores e mais

capacitados espermatozoides e, em cada ovócito colhido é injetado um espermatozoide, este procedimento é realizado com a ajuda de uma agulha bem fina. Normalmente 18 horas após a injeção, o embriologista verifica se houve a fertilização; entre 24 e 48 horas da fertilização confere se o embrião está se desenvolvendo.¹⁴

Após confirmação da fertilização, com início do desenvolvimento embrionário, seleciona-se os embriões viáveis para realizar a transferência uterina. Em mulheres com até 35 anos, pode-se transferir até dois embriões, mulheres entre 36 e 39 anos até três embriões e em mulheres entre 40 e 50 anos até quatro embriões, segundo a resolução do CFM (2.103/2013). Entre o 12º e o 14º dia após a realização do procedimento é realizado o exame de beta HCG para confirmar a gravidez.¹⁶

A terapia anti-retroviral combinada é indicada para as mulheres grávidas que preencham os critérios para início de tratamento, visando o controle de sua infecção e a redução da transmissão vertical do HIV.¹⁴

A zidovudina (AZT) é um dos fármacos mais antigos e consagrados quando se trata do combate ao vírus da AIDS, e atua inibindo a enzima transcriptase reversa, a intervenção com zidovudina é realizada tardiamente na gestação e até mesmo quando administrada apenas para o recém-nascido, em até 48 horas após o nascimento e ser mantida até a sexta semana de vida (42 dias), sendo que a indicação após esse período fica a critério médico.^{14,17}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que as técnicas de reprodução assistida são um dos primeiros passos para casais sorodiscordantes para a realização do aumento da família. Essas técnicas, têm a dupla vantagem de controlar o risco de transmissão viral e a tratar a esterilidade. Um caminho possível para redução nas taxas de transmissão sexual e vertical do HIV.

A técnica de RHA utilizada é eficaz para casais sorodiscordantes quando os homens são infectados pelo HIV, pois são demonstrados em todo o mundo excelentes resultados na eliminação das fontes ativas de transmissão do vírus com a obtenção de gametas seguros, resultando em gestações saudáveis, sem

a soroconversão da gestante para o bebê. No caso das mulheres soropositivas a técnica não é totalmente segura, uma vez que a ligação da mãe pelo feto é direta com a placenta e o índice de contaminação é elevada.

Portanto, a técnica de Reprodução Assistida resulta em eficácia e segurança para o planejamento familiar e qualidade de vida para casais sorodiscordante e para seus futuros filhos.

REFERÊNCIAS

1. Mancebo ACA, Souza MCB, Almeida Filho GL, Souza MM, Rocha CA, Henriques CA. Gestação após injeção Intracitoplasmática de Espermatozóides (ICSI) em casal sorodiscordante para HIV-1: tempo sobre AIDS e reprodução. DST – Jbras Doenças Sex Transm. 2005; 17(1): 153-6.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Doenças e Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília (DF); 2016. [citado 2020 Out 29]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/frontpage>
3. Silva FMV., Guedes TG. Vulnerabilidade individual ao HIV/Aids nas relações sorodiscordantes. Enfermagem Brasil. 2017; 16(6): 375-82.
4. Dourado I, Veras MASM, Barreira D, Brito AM. Tendências da epidemia de AIDS no Brasil após a terapia anti-retroviral. Rev Saúde Pública. 2006; 40(Supl):9-17.
5. Vaz SFP. Técnicas de Reprodução Humana Assistida para Pacientes Sorodiscordante, Portadores da Síndrome da Imunodeficiência adquirida – HIV. Goiânia: PUC – Goiás; 2011. [citado 2020 Out 27]. Disponível em: <https://bit.ly/31f0Egz>
6. Meneses ES., Gonçalves AM., Pessalacia JDR. Poder Feminino, Autonomia e Aids: Rev. da rede de enfermagem do Nordeste. 2012;13(2):269-79.
7. Reis RK, Gir E. Vulnerabilidade ao HIV/AIDS e a prevenção da transmissão sexual entre casais sorodiscordantes. Nome da revista?2009; 43(3): 662-9.
8. Fernandes NM, Hennington EA, Bernardes JS, Grinsztejn BG. Vulnerabilidade à infecção do HIV entre casais sorodiscordantes no Rio de Janeiro, Brasil. 2017; 33(4): 1-12.
9. Bujan L., Daudin M., Moinard N., Plante P. Parinaud J and Pasquier C. Azoospermic HIV-1 infected patients wishing to have children: proposed strategy to reduce HIV-1 transmission risk during sperm retrieval and intracytoplasmic sperm injection: Case Report. Human Reproduction. 2007; 22(9): 2377-81.

10. Garcia S, Souza FM. Vulnerabilidade ao HIV/aids no contexto Brasileiro: iniquidades de gênero, raça e geração, Saúde Soc. 2010; 19(2): 9-20.
11. Ramirez-GAlvez M. Reprodução assistida, consumo de tecnologia, deslocamentos e exclusões. Cienc. Cult. 2008; 60(1): 39-41.
12. Corrêa MCDV. Ética e Reprodução Assistida: a medicalização do desejo de ter filhos, Revista Bioética. 2001; 9(2): 71-82.
13. -Wright VC, Chang J, Jeng G, Macaluso M. (2008). Assisted reproductive technology surveillance - United States, 2005. MMWR. SurveillanceSummaries, 57(SS05):1- 23.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Anti-Retroviral em Gestantes. Brasília (DF); 2007. [citado 2020 Out 29].Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/recomendacoes_profilaxia_hiv_antiretroviral_gestantes.pdf
15. Wade NA., Birkhead GS, Warren BL, Charbonneau TT, French PT, Wang L, et al. Abbreviated regimens of zidovudine prophylaxis and perinatal transmission of the human immunodeficiency vírus. N Engl J Med. 1998; 1409-14.
16. Said AP., Seidi EMF. Sorodiscordância e prevenção do HIV: percepções de pessoas em relacionamentos estáveis e não estáveis. 2015; 19(54): 467-78.
17. Hallal RC., Raxach JC., Barcellos NT., Maksud I. Estratégias de prevenção da transmissão do HIV para casais sorodiscordantes. RevBrasEpidemiol. 2015; 18(1): 169-82.