

Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia

IMPORTÂNCIA DA ULTRASSOM NA TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES CONGELADOS

IMPORTANCE OF ULTRASOUND IN THE TRANSFER OF FROZEN EMBRYOS

1. Maria Eduarda Japiassu de Alencar – UNIMA – madu.japiassu@gmail.com
2. Eduardo Romero de Araújo Guilhermino Sousa – UNIMA – dudukagui123@icloud.com
3. Gabriela Almeida Nascimento – UNIMA – g.nascimento060803@hotmail.com
4. Letícia Vitória Lopes de Araújo – UNIMA – araujovitorialet.01@gmail.com
5. Maria Julia Godoi Soares – UNIMA – godoi.mjulia@gmail.com
6. Victor Raposo Lima Dias – UNIMA – raposaovictor@gmail.com

Resumo: A infertilidade é um problema universal que tem sido tratado de diversas formas, entre elas, a transferência de embriões congelados. Esse artigo busca apontar a relevância da ultrassom por esse processo, por meio de uma revisão bibliográfica. Utiliza-se da ultrassom para medir o espessamento do endométrio e os ramos de fluxo sanguíneo, porém os achados não são tão fiéis quanto o esperado, sendo necessário o desenvolvimento de outras tecnologias para melhores resultados

Palavras-chave: Ultrassom; Fluxo sanguíneo endometrial; Endométrio; Transferência de embriões congelados.

Abstract: Infertility is a universal problem that has been addressed in several ways, including the transfer of frozen embryos. This article seeks to highlight the relevance of ultrasound in this process, through a literature review. Ultrasound is used to measure the thickening of the endometrium and blood flow branches, however the findings are not as reliable as expected, requiring the development of other technologies for better results.

Keywords: Ultrasound; Endometrial blood flow; Endometrium; Frozen embryo transfer.

1 INTRODUÇÃO

Por ter uma relevância grande no campo da fertilização e ser considerada uma terapia de alto custo, busca-se realizar uma pesquisa pré-gestacional para avaliar a viabilidade da gestação. (Singh, 2020)

Esse artigo busca apontar a relevância da ultrassom por esse processo, por meio de uma revisão bibliográfica.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura realizada através da base de dados LILACS e MEDLINE (via BVS), os descritores utilizados foram: ultrassom, fluxo sanguíneo endometrial, endométrio transferência embriões congelados. Foram encontrados 439 artigos nos últimos 5 anos, dispostos em inglês e português. Destes, 4 foram selecionados para leitura completa e avaliação do conteúdo.

3 DESENVOLVIMENTO

Para que a FET seja realizada, é necessário que a paciente passe por uma avaliação via ultrassom (US) do endométrio para determinar sua espessura. Dependendo desse resultado, iniciará um processo de reposição hormonal que simulará um ciclo menstrual fisiológico, seguindo com outra análise via US no dia anterior à transferência para determinar a viabilidade de implantação do embrião.

Estudos apontaram que a variação do fluxo sanguíneo no dia da transformação endometrial e no dia da implantação é considerada como um fator independente com magnitude considerável para a gravidez clínica. Sabemos que a US endovaginal em conjunto com a US pélvica são determinados como exame padrão-ouro para avaliar o aparelho genital feminino, tanto por não ser invasivo quanto por seu baixo custo. (Choi, 2023)

Apesar da utilização do Doppler, a avaliação dos ramos de fluxo sanguíneos endometriais ainda é deficiente. Entretanto, os artigos analisados foram capazes de mostrar que o uso da US-Doppler power tem maior captação da microcirculação para análise, entregando dados mais fidedignos de pesquisa.

4 CONCLUSÃO

Apesar de ser um campo bem estudado, foi possível notar que ainda não temos um método para pesquisa mais certa. Tendo isso em vista, a US intravaginal e pélvica continua sendo o padrão-ouro por ser de mais fácil acesso.

5 REFERÊNCIAS

1. Bui BN, Ardismita AI, Kuijk E, Altmäe S, Steba G, Mackens S, et al. An unbiased approach of molecular characterization of the endometrium: toward defining endometrial-based infertility. *Human Reproduction (Oxford, England)* [Internet]. 2023 Dec 14;39(2):275–81. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10833067/>

2. Ke X, Liang X, Lin Y, Wang F. Pregnancy prediction via ultrasound-detected endometrial blood for hormone replacement therapy-frozen embryo transfer: a prospective observational study. *Reproductive Biology and Endocrinology : RB&E* [Internet]. 2023 Nov 24;21:112. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10668347/>

3. Mascarenhas MN, Flaxman SR, Boerma T, Vanderpoel S, Stevens GA. National, regional, and global trends in infertility prevalence since 1990: a systematic analysis of 277 health surveys. *PLoS Med* 2012;9:e1001356. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

4. Meng Y, Chen H, Zhang X, Lin X, Ou J, Xing W. Thick endometrium is associated with hypertensive disorders of pregnancy in programmed frozen-thawed embryo transfers: a retrospective analysis of 2,275 singleton deliveries. *Fertility and Sterility* [Internet]. 2024 Jan 1;121(1):36–45. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37914068/>

5. Singh B, Reschke L, Segars J, Baker VL. Frozen-thawed embryo transfer: the potential importance of the corpus luteum in preventing obstetrical complications. *Fertility and Sterility* [Internet]. 2020 Feb 1;113(2):252–7. Available from:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0015028219326081>

6. Stanziano A, Bianchi FP, Caringella AM, Cantatore C, D'Amato A, Vitti A, et al. The use of real time strain endometrial elastosonography plus endometrial thickness and vascularization flow index to predict endometrial receptivity in IVF treatments: a pilot study. *BMC Medical Imaging* [Internet]. 2023 Sep 15;23:130. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10503140/>