

Ultrassonografia em Ginecologia e Obstetrícia

OS BENEFÍCIOS DO DOPPLER DAS ARTÉRIAS UTERINAS NA ULTRASSONOGRAFIA MORFOLÓGICA DO PRIMEIRO TRIMESTRE

ROCHA, B.P.; SOUZA, J.P.C; SANTOS, M.A.C.S; ROCHA, L.P.S.

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: O ultrassom bidimensional, associado ao uso do Doppler, permite avaliações não invasivas do fluxo sanguíneo placentário, o qual apresenta-se aumentado entre 11-14 semanas de gestação, simultaneamente com aumentos no tamanho fetal e no volume do saco gestacional. O estudo qualitativo e quantitativo do fluxo da artéria uterina, conjuntamente com outros dados, possibilitam no ultrassom morfológico do 1º trimestre detectar precocemente patologias frequentes na gravidez como a pré-eclâmpsia. Assim, pretende-se conhecer os benefícios do doppler das artérias uterinas na ultrassonografia morfológica do primeiro trimestre. **MÉTODO:** Trata-se de uma revisão de literatura a partir de buscas realizadas no PubMed. Os descritores Ultrasonography, Doppler; Uterine Artery e Pregnancy Trimester, First foram acordados com o operador booleano AND e trouxeram estratégias de buscas para artigos dos últimos cinco anos. A pesquisa, realizada até março de 2024, dispôs como fator de inclusão artigos que correlacionaram o ultrassom morfológico com doppler, as artérias uterinas e o primeiro trimestre. Foram excluídos aqueles que avaliavam outras artérias, com outras técnicas e fora da janela temporal estabelecida. Encontrados 86 artigos, quatro foram explorados na presente análise. **DISCUSSÃO:** A ultrassonografia com Doppler avalia a circulação fetal e placentária e é útil para prever a qualidade da evolução da gravidez. Este exame pode ser realizado no plano sagital e coronal. Ele avalia o Índice de pulsatilidade (IP) e o Índice de resistência da artéria uterina, sendo os resultados normais inferiores ao percentil 95. O IP da artéria uterina (UtA-IP) permite medir a resistência vascular placentária, que estará aumentada em casos de transformação incompleta das artérias espirais uterinas. O UtA-IP maior que o percentil 95 entre 11–13 semanas poderia prever até 27% de pré-eclâmpsia (PE) e 60% de PE necessitando de parto antes de 32 semanas. **CONCLUSÃO:** A utilização do Doppler das artérias uterinas na Ultrassonografia do primeiro trimestre é um bom método

no diagnóstico precoce de pré-eclâmpsia, desde que associada com a história clínica, a verificação da pressão arterial média e a utilização de biomarcadores.

PALAVRAS-CHAVE: Ultrassonografia Doppler; Artéria Uterina; Primeiro Trimestre da Gravidez.

REFERÊNCIAS:

ABDALLAH, A. et al. Role of first-trimester three-dimensional (3D) power Doppler of placental blood flow and 3D placental volume in early prediction of pre-eclampsia. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, v. 154, n. 3, p. 466–473, 2021.

DEMERS, S. et al. First-trimester uterine artery Doppler for the prediction of preeclampsia in nulliparous women: The great obstetrical syndrome study. *American journal of perinatology*, v. 36, n. 09, p. 930–935, 2019.

OANCEA, M. et al. Uterine artery Doppler ultrasonography for first trimester prediction of preeclampsia in individuals at risk from low-resource settings. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, v. 56, n. 9, p. 428, 2020.

WU, J.-N. et al. Gestational week-specific of uterine artery Doppler indices in predicting preeclampsia: a hospital-based retrospective cohort study. *BMC pregnancy and childbirth*, v. 21, n. 1, 2021.