

ULTRASSONOGRAFIA DO COLO UTERINO COMO PREDITOR PARA O PARTO VAGINAL

Ana Luíza da Conceição Macedo¹

Lívia Alves Souza²

Lívia de Freitas Job Maciel³

Otávio Luís Pinheiro de Melo⁴

Márcio Jose Rosa Requeijo⁵

RESUMO: A ultrassonografia transvaginal tem se destacado como uma ferramenta eficaz na predição do parto vaginal, especialmente por meio da avaliação do comprimento do colo uterino ao longo da gestação. Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de revisão integrativa da literatura, a aplicação clínica da ultrassonografia na identificação precoce de gestantes com maior risco de parto prematuro, bem como na estimativa da proximidade do trabalho de parto a termo. Foram abordados aspectos anatômicos, fisiológicos e técnicos relacionados ao colo uterino e aos principais parâmetros ultrassonográficos utilizados na prática obstétrica. A mensuração do comprimento cervical demonstrou alta acurácia na predição de desfechos gestacionais, sendo considerada uma estratégia fundamental para a personalização do cuidado pré-natal. Apesar das limitações técnicas e individuais, os avanços na tecnologia ultrassonográfica e a padronização dos métodos contribuem para o aprimoramento do acompanhamento gestacional e redução dos riscos perinatais.

Palavras-chave: Colo uterino. Ultrassonografia transvaginal. Parto prematuro. Comprimento cervical. Previsão do parto.

422

ABSTRACT: Transvaginal ultrasonography has emerged as an effective tool for predicting vaginal delivery, particularly through the assessment of cervical length throughout pregnancy. This study aims to analyze, through an integrative literature review, the clinical application of ultrasonography in the early identification of pregnant women at higher risk of preterm birth, as well as in estimating the likelihood of spontaneous labor at term. Anatomical, physiological, and technical aspects of the cervix, along with the main ultrasonographic parameters used in obstetric practice, were explored. Cervical length measurement demonstrated high accuracy in predicting gestational outcomes and is considered a key strategy in the personalization of prenatal care. Despite technical and individual limitations, advances in ultrasonographic technology and the standardization of methods contribute to the improvement of gestational monitoring and the reduction of perinatal risks.

Keywords: Cervix. Transvaginal ultrasonography. Preterm birth. Cervical length. Labor prediction.

¹Acadêmico de medicina. FAMINAS-BH. Belo Horizonte, Minas Gerais.

²Acadêmico de medicina. FAMINAS-BH. Belo Horizonte, Minas Gerais.

³Acadêmico de medicina. FAMINAS-BH. Belo Horizonte, Minas Gerais.

⁴Acadêmico de medicina. FAMINAS-BH. Belo Horizonte, Minas Gerais.

⁵Professor orientador de medicina. FAMINAS-BH. Belo Horizonte, Minas Gerais.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, a principal estratégia utilizada para examinar o colo do útero tem sido o toque vaginal, cuja avaliação geralmente se baseia no escore de bishop. embora amplamente empregado na prática clínica, esse método apresenta falhas importantes, como a influência da percepção subjetiva do examinador e a inconsistência entre diferentes profissionais. diante disso, a ultrassonografia transvaginal vem sendo cada vez mais valorizada, pois oferece uma abordagem mais padronizada e precisa para a análise do colo uterino, especialmente por meio da medição de seu comprimento. valores abaixo de 25 mm têm sido fortemente relacionados ao aumento do risco de trabalho de parto espontâneo, seja ele prematuro ou a termo.

Além da medida do comprimento, outros parâmetros observados na ultrassonografia — como o afilamento progressivo e a abertura do orifício cervical interno — também são investigados como possíveis sinais de que o parto está próximo. apesar dos avanços, ainda existem dificuldades na aplicação clínica dessa técnica como ferramenta preditiva. entre os principais desafios estão a ausência de protocolos universalmente aceitos, a interpretação variável dos achados entre diferentes perfis populacionais e a necessidade de integrar os dados ultrassonográficos com outros fatores clínicos relevantes. mesmo diante dessas limitações, a avaliação ultrassonográfica do colo do útero representa uma inovação importante na obstetrícia moderna, permitindo condutas mais individualizadas e decisões clínicas mais bem fundamentadas.

423

Neste artigo, serão abordados aspectos relacionados à anatomia do colo uterino gestacional, métodos de avaliação do colo uterino, comprimento cervical e previsão do parto, uso da ultrassonografia para previsão do parto espontâneo, bem como suas limitações e desafios na prática clínica

2 METODOLOGIA

Este estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de analisar a ultrassonografia do colo uterino como ferramenta preditiva para o parto vaginal, com ênfase na mensuração do comprimento cervical em diferentes fases da gestação. A pesquisa foi realizada em etapas que consistem em: Identificação do tema em questão para nortear a pesquisa; Definição de critérios de inclusão e exclusão para a busca literária; Seleção de

informações pertinentes e coerentes com o tema a serem incluídas nesse estudo; Divisão e categorização dos estudos encontrados nas pesquisas; Interpretação e poderamento dos estudos incluídos no estudo; Apresentação dos estudos incluídos. As buscas literárias incluíram as bases de dados científicas como SciELO, PubMed, Google Scholar, literatura bibliográfica e publicações médicas em blogs utilizando os descritores: “colo uterino”, “ultrassonografia transvaginal”, “parto prematuro”, “predição do parto”, “comprimento cervical”.

Na plataforma Scielo, foram encontrados 590 resultados para os termos descritores, e 4 resultados foram incluídos neste estudo. No PubMed, identificaram-se 262 resultados para as palavras-chave descritas, dos quais 2 foram acrescidos à revisão. Além disso, a literatura bibliográfica ZUGAIB, M. obstetrícia (2019), blogs do Google e UpToDate foram consultados no desenvolver do estudo.

Os critérios de inclusão foram: artigos completos, publicados entre 2005 e 2024, disponíveis em português, inglês ou espanhol, que abordassem a anatomia do colo uterino durante a gestação, sua avaliação por ultrassonografia e a relação com o risco de parto prematuro ou a probabilidade de parto vaginal. Foram excluídos estudos duplicados, resumos sem acesso ao texto completo, publicações de baixa relevância clínica e estudos com metodologia inadequada. Para tanto, selecionou-se 10 artigos e 3 publicações de médicos em blogs que atenderam aos critérios estabelecidos.

424

3 RESULTADOS

3.1 ANATOMIA DO COLO UTERINO GESTACIONAL

O colo do útero é uma estrutura cilíndrica e fibromuscular situada na porção inferior do útero, que conecta sua cavidade à vagina. Em mulheres não grávidas, apresenta em média 25 mm de comprimento, com variações influenciadas por fatores como idade, paridade e fase do ciclo menstrual. Anatomicamente, divide-se em porção supravaginal (acima do fórnix vaginal) e porção vaginal (projetada na vagina), delimitado pelos orifícios cervical interno e externo. É sustentado por ligamentos importantes, como os uterossacrais e os cardinais, e recebe irrigação das artérias uterinas, com contribuição das artérias vaginais.

Sua composição é predominantemente conjuntiva, rica em fibras colágenas organizadas, matriz extracelular e pequenas quantidades de músculo liso. Essa estrutura garante resistência e elasticidade ao colo, permitindo que ele permaneça firme e fechado durante a maior parte da

gestação. Assim, o colo funciona como uma barreira física e imunológica, impedindo a ascensão de microrganismos e sustentando o feto em crescimento no interior do útero.

Com o avanço da gravidez, o colo do útero sofre um processo contínuo de remodelamento, essencial para o sucesso do parto vaginal. Esse processo envolve quatro fases sobrepostas: amolecimento, maturação, apagamento e dilatação e, por fim, reparo pós-parto. Tais mudanças são impulsionadas por uma complexa interação hormonal e enzimática, com destaque para o papel de prostaglandinas, colagenases, óxido nítrico e citocinas inflamatórias. As fibras de colágeno tornam-se desorganizadas, a hidratação do estroma aumenta, e o tecido cervical torna-se mais complacente e propenso à distensão.

Durante esse período, o colo se desloca de uma posição posterior para uma posição mais centralizada, encurta-se (fenômeno conhecido como apagamento) e, por fim, dilata, permitindo a passagem do feto. No momento do parto, o colo deve estar totalmente apagado e com dilatação completa (cerca de 10 cm) para possibilitar a fase expulsiva. A remodelação cervical ocorre de forma gradual e é mais evidente no terceiro trimestre, mas pode variar de acordo com a paridade da gestante.

Alterações patológicas na anatomia ou função cervical podem comprometer esse processo. Um exemplo importante é a insuficiência istmo-cervical, condição na qual o colo se torna incapaz de manter-se fechado devido à fraqueza do orifício interno. Isso pode levar ao encurtamento precoce do colo, elevação do risco de parto prematuro ou mesmo à perda gestacional, especialmente no segundo trimestre.

425

Estudos recentes também destacam a zona funcional do colo uterino (ou cervical functional zone), localizada nas proximidades do orifício interno. Essa região possui maior densidade de colágeno e resistência mecânica, sendo crucial para sustentar a gestação. Alterações precoces nessa zona, mesmo quando o comprimento total do colo ainda está preservado, podem preceder o trabalho de parto ou indicar risco aumentado de prematuridade.

O desenvolvimento da ultrassonografia — especialmente a transvaginal — permitiu a observação dessas transformações em tempo real. Em gestações normais, o comprimento cervical varia entre 30 e 40 mm, com tendência a reduzir-se progressivamente no final da gestação. Valores abaixo de 25 mm antes da 24^a semana são considerados marcadores de risco para parto prematuro. Técnicas como a elastografia, a ultrassonografia 3D e até estudos com ressonância magnética têm demonstrado que o volume estromal do colo aumenta conforme a

gravidez avança, refletindo a reorganização das fibras colágenas e a maior capacidade de distensão do tecido.

Portanto, o colo do útero não é uma estrutura estática, mas sim altamente dinâmica e adaptável. Seu remodelamento adequado é indispensável tanto para a manutenção da gravidez quanto para o sucesso do parto vaginal. A identificação precoce de alterações nesse processo permite intervenções clínicas que podem reduzir riscos materno-fetais importantes.

Essas transformações estruturais e funcionais do colo uterino são justamente o foco de avaliação por meio da ultrassonografia, que será abordada no próximo tópico.

3.2 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DO COLO UTERINO

3.2.1 Técnicas de Ultrassonografia

Ultrassonografia Transvaginal (TVUS) é considerada o padrão-ouro, a TVUS permite a visualização direta e detalhada do canal cervical, do orifício interno e do externo. Deve ser realizada com a bexiga vazia e com pressão mínima do transdutor para evitar distorções da medida do colo.

Ultrassonografia Transabdominal (TAUS) é menos sensível que a TVUS, requer bexiga cheia e é reservada para situações em que a via transvaginal não é possível.

426

Ultrassonografia Transperineal é útil em casos específicos, como sangramento vaginal ou ruptura prematura de membranas, essa abordagem pode ser limitada por condições anatômicas desfavoráveis.

3.2.2 Parâmetros avaliados na US

O comprimento cervical (CC) é o principal marcador ultrassonográfico. Medido da orla interna à orla externa em corte sagital, valores inferiores a 25 mm no segundo trimestre indicam risco aumentado de parto prematuro. No termo, valores abaixo de 20 mm sugerem iminência do parto.

Funilamento do Orifício Interno é visualizado como alterações na forma do canal cervical (T, Y, V, U), o funilamento é um sinal de afrouxamento cervical. Formas em U estão fortemente associadas à iminência do parto espontâneo.

Ângulo cervico-uterino é formado entre o colo e o corpo uterino, o ângulo maior que 95° a 105° indica posição anteriorizada do colo, associada à maior probabilidade de parto vaginal.

Esse parâmetro é especialmente útil no final da gestação, quando o colo tende a se posicionar anteriormente como parte da preparação fisiológica para o parto.

Elasticidade cervical através da ultrassonografia avalia a rigidez cervical de forma objetiva. Colos mais “moles” indicam maior propensão à dilatação e favorecem a via vaginal. Esse método é comparável à percepção tátil do toque vaginal, porém com maior reproduzibilidade.

Durante o trabalho de parto, a dilatação cervical pode ser quantificada por US, refletindo o progresso do trabalho de parto de forma objetiva e reproduzível. Essa avaliação permite confirmar se a paciente está em fase ativa do parto sem a necessidade de exame vaginal repetido.

3.3 COMPRIMENTO CERVICAL E PREDIÇÃO DO PARTO

Durante o primeiro trimestre da gravidez, o colo do útero normalmente mede entre 3 e 5 centímetros. Já no segundo trimestre, esse comprimento tende a diminuir levemente por causa da pressão gerada pelo crescimento do bebê. Se, nesse período, o colo medir menos de 2,5 centímetros em uma ultrassonografia, ele é considerado encurtado, o que pode exigir cuidados médicos para prevenir parto prematuro ou perda gestacional. No terceiro trimestre, conforme o parto se aproxima, o colo uterino continua a encurtar até que o orifício interno e o externo não possam mais ser distinguidos. Esse processo é chamado de apagamento cervical. Ele ocorre de forma mais evidente em mulheres que estão grávidas pela primeira vez, como parte da preparação para o parto, e tende a ser menos marcado em quem já teve outros partos. (PACHECO, D.C., 2020)

427

O tamanho do colo do útero é um fator relevante para a saúde da gestação. Quando ele é mais curto do que o esperado, geralmente com menos de 25 milímetros durante o segundo trimestre, há um risco maior de parto prematuro, que é uma das principais causas de complicações e óbitos em recém-nascidos. Isso acontece porque um colo uterino encurtado pode ter mais dificuldade em manter o bebê dentro do útero até o final da gestação. (ROBINSON et al, 2023)

Um estudo demonstrou que conforme a gestação progride, é natural que ocorra um encurtamento fisiológico do colo do útero, o que justifica o uso de diferentes valores de referência conforme a idade gestacional (ROLNIK, D.L., et al, 2013). No entanto, a semelhança

na sensibilidade e precisão da medida do colo em distintos períodos gestacionais indica que a avaliação deve ser feita de forma precoce, pois realizar exames repetidos ao longo do tempo não oferece vantagens significativas em relação a uma única medição. Nesse sentido, a exatidão de uma única medição do comprimento cervical na 24^a semana foi demonstrada como equivalente à obtida por meio de avaliações sucessivas que acompanham o encurtamento gradual do colo. Em relação aos pontos de corte para prever o parto prematuro, os valores foram de 22 mm na 24^a semana, 21 mm na 27^a, 20 mm na 30^a e 16 mm na 33^a. Em todos esses períodos, a medição do colo uterino manteve uma forte associação com o risco de parto prematuro, apresentando área sob a curva (AUC) superior a 0,8, o que indica alta capacidade preditiva.

Diversos estudos destacam a relevância do rastreamento do risco de parto prematuro por meio da medição do comprimento do colo uterino com ultrassonografia transvaginal. Para auxiliar nessa avaliação, a Fetal Medicine Foundation criou uma calculadora que estima esse risco com base na medida do colo em milímetros. Além disso, a mensuração do comprimento cervical por volta das 37 semanas de gestação pode ajudar a prever o início espontâneo do trabalho de parto e o nascimento dentro do período considerado a termo. Esses dados podem ser úteis para definir de forma personalizada o momento mais adequado para realizar uma cesariana eletiva. Em mulheres cujo colo do útero mede menos de 20 mm, há uma probabilidade de 95% de que o trabalho de parto comece espontaneamente antes das 40 semanas. Nesses casos, recomenda-se que a cesárea eletiva seja feita entre 37 e 38 semanas, para evitar os riscos associados a uma cirurgia de emergência, que geralmente apresenta maior chance de complicações para a mãe. Por outro lado, quando o comprimento cervical é superior a 30 mm, a probabilidade de que o parto espontâneo ocorra antes das 40 semanas é muito baixa (apenas 5%). Para essas pacientes, é possível adiar a cesárea até a 40^a semana, o que pode contribuir para reduzir o risco de problemas respiratórios no recém-nascido. (NASCIMENTO G., 2018).

428

RIOS, L. T. M., et al, (2006) demonstrou uma associação significativa entre a medida linear da parte ocluída do colo do útero e os desfechos da gestação. Assim, é recomendável manter uma vigilância atenta em gestantes cujo comprimento cervical seja inferior a 20 mm após o uso do primeiro ciclo de tocolíticos intravenosos. Sem dúvida, um dos principais benefícios desse tipo de avaliação é evitar intervenções desnecessárias em mulheres com colo uterino medindo mais de 30 mm. A análise mostrou que o comprimento do colo teve relação direta com o desfecho da gestação: 86,9% das mulheres que tiveram parto prematuro

apresentavam comprimento inferior a 20 mm, enquanto 72,7% das que chegaram ao parto a termo tinham medidas iguais ou superiores a 25 mm, uma diferença estatisticamente significativa ($p<0,0001$).

3.4 USO DA ULTRASSONOGRAFIA PARA PREDIÇÃO DO PARTO ESPONTÂNEO

A aplicação da ultrassonografia na previsão do parto espontâneo tem se consolidado como uma ferramenta essencial na prática obstétrica moderna. Esse exame se destaca principalmente na detecção precoce de gestantes com maior risco de parto prematuro, além de contribuir para estimar a probabilidade de início espontâneo do trabalho de parto em gestações a termo.

Entre os parâmetros avaliados, o comprimento do colo uterino, medido pela ultrassonografia transvaginal, é o mais utilizado com essa finalidade. Um colo com menos de 25 mm entre a 18^a e a 24^a semana gestacional está associado a maior risco de nascimento prematuro, enquanto colos mais longos tendem a indicar menor probabilidade. A redução gradual do comprimento cervical nas gestações a termo (a partir de 37 semanas) pode sinalizar o iminente início do trabalho de parto.

A ultrassonografia transvaginal é reconhecida como o padrão-ouro para análise cervical na gestação, em razão de sua alta acurácia, confiabilidade e capacidade de visualização anatômica detalhada. Além da mensuração do colo, esse exame permite identificar alterações morfológicas que sugerem insuficiência cervical — condição associada ao parto precoce. Estudos clínicos reforçam a acurácia diagnóstica desse método, destacando sua importância na redução de riscos perinatais.

Com os avanços tecnológicos, técnicas como a elastografia e o Doppler colorido foram incorporadas à prática ultrassonográfica, permitindo uma análise mais profunda da elasticidade e vascularização cervical. Isso não apenas melhora a sensibilidade do exame, mas também eleva sua acurácia na predição e acompanhamento de desfechos gestacionais.

Além de sua contribuição na previsão do parto, a ultrassonografia obstétrica é uma das ferramentas mais utilizadas durante o pré-natal. Trata-se de um exame seguro, não invasivo, acessível e com elevada acurácia, sendo fundamental para o monitoramento da saúde materno-fetal em diferentes fases da gestação.

Um dos usos mais relevantes ocorre no primeiro trimestre, para determinação da idade gestacional. A medição do comprimento crânio-nádega (CCN) apresenta margem de erro inferior a cinco dias, conferindo precisão ao cálculo da data provável do parto e ao planejamento clínico da gestação.

No acompanhamento do crescimento fetal, a ultrassonografia permite avaliar parâmetros como o diâmetro biparietal, circunferências céfálica e abdominal, e comprimento do fêmur. Essas medidas permitem estimar o peso fetal e detectar precocemente condições como restrição de crescimento intrauterino (RCIU) ou macrossomia. A análise do líquido amniótico, da placenta e o uso do Doppler completam a avaliação da vitalidade fetal com grande acurácia.

Outro destaque é a sua capacidade de detectar anomalias congênitas. O exame morfológico, indicado entre a 20^a e a 24^a semana, oferece uma visão detalhada da anatomia fetal, possibilitando o diagnóstico de diversas malformações estruturais. A acurácia diagnóstica desse exame pode ser influenciada por fatores como idade gestacional, posição fetal, volume de líquido amniótico e experiência do profissional.

Embora não substitua métodos invasivos ou testes genéticos, a ultrassonografia obstétrica permanece como uma ferramenta indispensável no pré-natal. Sua acurácia elevada, aliada à segurança e à ampla aplicabilidade, garante uma base sólida para a identificação de complicações, definição de condutas e personalização do cuidado gestacional.

430

3.5 LIMITAÇÕES E DESAFIOS

A ultrassonografia obstétrica é uma ferramenta essencial no acompanhamento pré-natal, permitindo a avaliação morfológica e funcional do feto de forma não invasiva. No entanto, sua acurácia pode ser comprometida por diversos fatores que afetam a qualidade das imagens e a interpretação dos achados. Aspectos maternos, como o índice de massa corporal (IMC) e a espessura da parede abdominal, além de características fetais e condições técnicas do exame, podem limitar a visualização adequada das estruturas fetais e influenciar negativamente a estimativa do peso ao nascimento. A compreensão dessas limitações é fundamental para a interpretação crítica dos resultados e o planejamento de condutas clínicas mais seguras.

Um estudo de coorte retrospectivo avaliou gestações únicas entre 18 e 24 semanas submetidas à ultrassonografia ao longo de cinco anos, excluindo aquelas com indicação por complicações anteriores. Os exames seguiram os critérios do American Institute of Ultrasound in Medicine e analisaram dez estruturas anatômicas fetais, como cérebro, coração, rins e bexiga. O IMC materno foi determinado com base no peso registrado na primeira consulta pré-natal.

Entre as 10.112 gestantes avaliadas, 2% estavam abaixo do peso, 38% com peso normal, 34% com sobre peso e 26% eram obesas. Observou-se que a capacidade de visualizar completamente a anatomia fetal diminuiu progressivamente com o aumento do IMC, com exceção da bexiga. A taxa de visualização completa dos dez componentes anatômicos caiu de 72% nos casos com IMC normal ou baixo para apenas 30% em gestantes com obesidade grau III.

Concluiu-se que a obesidade materna compromete significativamente a qualidade da ultrassonografia no segundo trimestre, sugerindo a necessidade de adaptações nos protocolos de exame em gestantes com IMC elevado. (DASHE, J. S., 2009)

Outro estudo prospectivo avaliou a acurácia da ultrassonografia na estimativa do peso fetal e os possíveis fatores interferentes. Foram analisadas 106 gestantes, com 212 exames realizados até 24 horas antes do parto. Observou-se alta correlação entre o peso estimado e o peso real ao nascimento ($R=0,97$), com erro inferior a 10% na maioria dos casos. A espessura da parede abdominal materna foi o principal fator associado ao aumento do erro percentual, enquanto o volume de líquido amniótico não demonstrou impacto significativo. Conclui-se que, apesar de ser uma ferramenta precisa, a acurácia da ultrassonografia pode ser reduzida em gestantes com maior espessura abdominal e em fetos com baixo peso. (RICCI, A. G., 2011)

Uma revisão sistemática envolvendo 87 estudos e mais de 7 milhões de fetos avaliou a eficácia da ultrassonografia na detecção de anomalias estruturais antes de 24 semanas, em gestantes de baixo risco. O rastreamento em dois estágios (primeiro e segundo trimestres) apresentou maior sensibilidade (83,8%) em comparação ao rastreamento único no segundo trimestre (50,5%), com especificidade semelhante em ambos. No entanto, a evidência foi considerada de baixa ou muito baixa qualidade, com limitações metodológicas relevantes, como risco de viés, verificação parcial e ausência de comparações diretas. A sensibilidade variou conforme o tipo de anomalia, sendo mais baixa para alterações gastrointestinais. Além disso, a predominância de estudos realizados em centros terciários restringe a generalização dos

resultados. Esses achados evidenciam os desafios na detecção precoce de malformações e apontam a necessidade de aprimoramento dos protocolos de rastreamento. (MARIEKE FJ, 2024)

4 CONCLUSÃO

A avaliação ultrassonográfica do colo uterino tem ganhado espaço na prática obstétrica por oferecer uma forma segura e eficaz de acompanhar as modificações cervicais ao longo da gestação. Ao permitir a visualização direta das estruturas cervicais e a mensuração do seu comprimento, essa técnica contribui significativamente para a estimativa da probabilidade de parto vaginal espontâneo, como por exemplo temos gestantes com risco aumentado para trabalho de parto prematuro. A relação entre o encurtamento cervical e a proximidade do início do trabalho de parto tem sido amplamente documentada, o que reforça o valor desse exame como apoio à tomada de decisões clínicas.

Apesar disso, a aplicação da ultrassonografia como ferramenta preditiva ainda encontra limitações. Fatores como variações entre examinadores, diferenças na técnica de mensuração e condições clínicas individuais da gestante podem interferir nos resultados e na sua interpretação. Além disso, a ausência de protocolos universalmente adotados para todas as situações clínicas reduz a padronização e, consequentemente, a confiabilidade dos achados. Por esse motivo, é fundamental que os dados obtidos pela ultrassonografia sejam analisados em conjunto com outros aspectos da avaliação clínica. Espera-se que, com o aprimoramento das técnicas e com a consolidação de evidências mais robustas, a ultrassonografia cervical venha a desempenhar um papel ainda mais relevante na assistência obstétrica personalizada.

432

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, JRBF et al. Ultrassonografia do colo uterino versus índice de Bishop como preditor do parto vaginal. *Revista brasileira de ginecologia e obstetrícia: revista da Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia*, v. II, pág. 361-366, 2011.

CUNHA, S. F. da; ZUGAIB, M. Anatomia e fisiologia do colo uterino na gestação. In: ZUGAIB, M.; BARBOSA, A. F.; FRANCISCO, R. P. V. (org.). *Obstetrícia*. 4. ed. São Paulo: Manole, 2019. cap. 23, p. 489-497.

DASHE, J. S.; MCINTIRE, D. D.; TWICKLER, D. M. Maternal Obesity Limits the Ultrasound Evaluation of Fetal Anatomy. *Journal of Ultrasound in Medicine*, v. 28, n. 8, p. 1025-1030, ago. 2009.

FREITAS, F.; MARTINS-COSTA, S. H. Rotinas em obstetrícia. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. cap. 12, p. 193-201.

MARIEKE FJ BUIJTENDIJK et al. Diagnostic accuracy of ultrasound screening for fetal structural abnormalities during the first and second trimester of pregnancy in low-risk and unselected populations. Cochrane library, v. 2024, n. 5, 9 maio 2024.

NASCIMENTO, G. Avaliação Ultrassonográfica do Colo Uterino para a Previsão de Parto Prematuro - Dr. Glaucius Nascimento. Disponível em: <<https://drglaucius.com.br/usgocolo/>>. Acesso em: 4 abr. 2025.

ORIGINAL, A validação do diagnóstico o ultrassonográfico de anomalias em centros de referências.

PACHECO, D. C. Colo do útero: saiba mais sobre o que acontece durante a gestação - Dra. Cristiane Pacheco.

REVISTAFT, dt a acurácia da ultrassonografia na avaliação da insuficiência istmo-cervical em gestantes de alto risco.

RICCI, A. G. et al. Acurácia da estimativa ultrassonográfica do peso fetal e influência de fatores maternos e fetais. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 33, p. 240-245, set. 2011.

RIOS, L. T. M. et al. Ultra-sonografia transvaginal do colo para a previsão do parto pré-termo em pacientes sintomáticas com bolsa íntegra. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 28, n. 11, nov. 2006.

ROBINSON, J. N., NORWITZ, E. R. Spontaneous preterm birth: Overview of risk factors and prognosis. UpToDate, 2023

ROLNIK, D. L. et al. Previsão do parto prematuro: avaliação sequencial do colo uterino e do teste para proteína-1 fosforilada ligada ao fator de crescimento insulina-símile. Revista Brasileira Ginecologia e Obstetrícia, v. 35, n. 9, p. 394-400, 1 set. 2013..