

### O NEOPLASIAS MALIGNAS DO COLO UTERINO NO CICLO GRAVÍDICO: RASTREIO CITOPATOLÓGICO, DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL E MANEJO ONCOLÓGICO-OBSTÉTRICO

Francisca Moraes da Silva<sup>1</sup>;

Marli de Oliveira Nunes<sup>2</sup>;

Francisca Leonilda Sampaio Rodrigues<sup>3</sup>;

Michelle Leane Santana da Silva<sup>4</sup>;

Mary Grace Magalhães de Araújo<sup>5</sup>;

Elisângela da Silva Morais<sup>6</sup>;

Maria Edna da Silva Bandeira<sup>7</sup>;

Maria Betânia da Silva<sup>8</sup>;

Ana Sheila Chagas Pinho<sup>9</sup>;

Tamires Alves dos Santos<sup>10</sup>.

#### 1. INTRODUÇÃO: O DILEMA ONCOLÓGICO-OBSTÉTRICO

O câncer de colo do útero representa uma das neoplasias malignas de maior incidência em mulheres em idade reprodutiva, figurando como um dos tumores mais comumente diagnosticados durante a gravidez (DE LA PENA; PETERSON, 2025; SUN et al., 2025). A sobreposição temporal entre a gestação e a infecção oncogênica persistente pelo Papilomavírus Humano (HPV) impõe um cenário desafiador à equipe de saúde: diagnosticar e tratar uma lesão potencialmente letal sem comprometer o desenvolvimento e a viabilidade fetal (LEJEUNE et al., 2025; ZENG et al., 2025).

A análise da produção científica recente em bases de dados latino-americanas e globais revela que a literatura médica aborda predominantemente a prevenção do HPV e o rastreio em mulheres não grávidas, existindo escassez de estudos prospectivos voltados para a condução do câncer invasor na gestação (TROJNARSKA et al., 2025; DELGADO RÍOS; VILLALOBOS INCIARTE, 2025). A gestante com lesão intraepitelial de alto grau ou carcinoma invasor enfrenta um itinerário terapêutico complexo, no qual a idade gestacional, o estadiamento tumoral e o desejo reprodutivo determinam a conduta (KANBERGS et al., 2025; KULKARNI; FITCH, 2024).

As alterações anatômicas gravídicas — caracterizadas por hipertrofia vascular, ectopia glandular fisiológica e edema do estroma cervical — mimetizam ou mascaram processos proliferativos malignos, gerando atrasos diagnósticos e riscos de condutas

inadequadas (LEE et al., 2025; MOZLEY; FOGEL; ITZHAK, 2024). Este capítulo aborda o rastreio, o diagnóstico diferencial e as estratégias terapêuticas multidisciplinares no manejo do câncer de colo do útero na gestação.

## **2. RASTREIO CITOPATOLÓGICO, COLPOSCOPIA E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL NA GESTAÇÃO**

O exame citopatológico convencional (Papanicolau) é parte integrante da assistência pré-natal de rotina e deve ser realizado normalmente durante a gravidez. A colposcopia atua como método de avaliação complementar diante de alterações citológicas de alto grau (TROJNARSKA et al., 2025; VILLANUEVA-DUQUE; CASTRO-VALDÉS; GARCÍA-CERVANTES, 2024).

- Particularidades da Colposcopia na Gestação: O aumento da vascularização e a eversão do epitélio colunar exigem do colposcopista discernimento técnico refinado. A curetagem endocervical é estritamente contraindicada na gravidez pelo risco de rotura de membranas ovulares e hemorragia. A biópsia cervical, quando indicada por suspeita de invasão microvascular ou macroscópica, deve ser realizada sob hemostasia cuidadosa (LEJEUNE et al., 2025; KULKARNI; FITCH, 2024).
- Diagnóstico Diferencial com Patologias Benignas: Massas cervicais e lesões glandulares atípicas podem ser erroneamente rotuladas como pólipos decíduais ou cistos de Naboth hipertrofiados, atrasando a confirmação de adenocarcinomas e carcinomas espinocelulares (LEE et al., 2025).
- Coinfecção pelo HIV e Imunossupressão: Gestantes vivendo com HIV apresentam progressão acelerada de lesões pré-neoplásicas (NIC 2/3) e exigem vigilância colposcópica trimestral devido ao maior risco de falha na regressão imune pós-parto e infecções oportunistas associadas (AMUBUOMOMBE et al., 2026; ROHR et al., 2024).

## **3. CONIZAÇÃO CERVICAL E REPERCUSSÕES NOS DESFECHOS OBSTÉTRICOS**

A realização de procedimentos excisionais diagnósticos ou terapêuticos (conização com cirurgia de alta frequência - CAF ou conização a frio) durante a gestação deve ser restrita a casos em que a colposcopia e a biópsia dirigida não consigam afastar invasão estromal franca (KIM; KIM, 2026; LEJEUNE et al., 2026).

Estudos de coorte populacional de larga escala evidenciam que a conização cervical prévia ou intrauterina correlaciona-se com desfechos obstétricos adversos, destacando-se a incompetência istmocervical, o encurtamento do colo uterino, a rotura prematura de membranas ovulares e o aumento do risco de parto pré-termo extremo (KIM; KIM, 2026;

AMUBUOMOMBE et al., 2026).

Diante de diagnósticos confirmados de Neoplasia Intraepitelial Cervical Grau 3 (NIC 3) sem evidência de invasão, a conduta padrão é o seguimento colposcópico conservador trimestral, postergando o tratamento cirúrgico definitivo para 6 a 8 semanas após o parto (KULKARNI; FITCH, 2024; TROJNARSKA et al., 2025).

#### 4. ESTADIAMENTO E PROTOCOLOS DE TRATAMENTO ONCOLÓGICO

Quando o carcinoma invasor do colo uterino é confirmado histologicamente, a definição terapêutica baseia-se na idade gestacional ao diagnóstico e no estadiamento clínico-radiológico (ZENG et al., 2025; SUN et al., 2025).

##### Estadiamento do câncer cervical na gestação e condutas gerais

- **Estágio IA1 (Sem invasão linfovascular)**

└ Conduta: Seguimento até a maturidade fetal; parto vaginal possível; reavaliação pós-parto.

- **Estágio IA2 a IB1 (<2 cm, diagnosticado no 1º trimestre)**

└ Preservação da gestação: Linfadenectomia laparoscópica estadiadora ou traquelectomia.

└ Sem desejo de preservação: Histerectomia radical com feto in situ.

- **Estágio IB2 a IIA (≥2 cm ou diagnosticado no 2º/3º trimestre)**

└ Conduta: Quimioterapia neoadjuvante com Carboplatina e Paclitaxel após 14 semanas.

└ Parto: Cesariana eletiva programada + estadiamento cirúrgico definitivo.

- **Estágios Avançados (IIB a IV)**

└ Conduta: Quimioterapia neoadjuvante para controle sistêmico até a viabilidade fetal, ou início imediato de quimiorradioterapia definitiva (com interrupção gestacional).

##### Quimioterapia Neoadjuvante (QTNA)

Ferraz et al. (2025) e Zeng et al. (2025) demonstraram que a quimioterapia neoadjuvante baseada em derivados de platina e taxanos (Carboplatina e Paclitaxel) a partir do segundo trimestre (após 14 semanas) é uma estratégia eficaz para estabilizar o crescimento tumoral e prevenir metástases linfonodais até que a maturidade pulmonar

fetal seja alcançada. O tratamento quimioterápico não deve ser administrado após 34–35 semanas para evitar pancitopenia neonatal no momento do parto (FERRAZ et al., 2025; KANBERGS et al., 2025).

### **Ressonância Magnética (RM) para Avaliação Residual**

A Ressonância Magnética da pelve sem contraste é o padrão de imagem de escolha para avaliar a invasão paramétrica e o volume tumoral residual após ciclos de QTNA, guiando o planejamento do parto sem exposição fetal à radiação ionizante (RUSSO et al., 2024; SUN et al., 2025).

## **5. PLANEJAMENTO DO PARTO E CONDUTA CIRÚRGICA**

A definição da via de parto em gestantes com câncer invasor requer planejamento obstétrico rigoroso (LEJEUNE et al., 2025; SUN et al., 2025). O parto transpélvico (vaginal) é estritamente contraindicado na presença de lesões cervicais invasoras visíveis (estágios IB em diante), devido ao risco elevado de hemorragia maciça decorrente da laceração do tecido tumoral hipervascularizado, além do risco de implantação mecânica de células neoplásicas no trajeto episiotômico ou vaginal (LEJEUNE et al., 2025; MOZY; FOGEL; ITZHAK, 2024).

A via de escolha é a cesariana fúndica ou corporal alta eletiva, associada, quando indicado pelo estadiamento, à histerectomia radical e linfadenectomia pélvica no mesmo ato cirúrgico (SUN et al., 2025; DORJI et al., 2024). Essa incisão uterina alta evita a transecção da massa tumoral cervical e reduz o risco de sangramento incoercível (KANBERGS et al., 2025; MOZY; FOGEL; ITZHAK, 2024).

## **6. IMPLICAÇÕES PARA A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E A EQUIPE MULTIPROFISSIONAL**

O cuidado à gestante com câncer de colo do útero exige a articulação contínua entre a Enfermagem Obstétrica, a Oncologia Ginecológica e a Medicina Fetal:

- **Rastreio Oportuno no Pré-Natal:** Coletar a citologia cervical na primeira consulta de pré-natal, esclarecendo que o procedimento é seguro e não induz sangramentos patológicos ou abortamento (TROJNARSKA et al., 2025);
- **Acolhimento Psicoemocional e Apoio à Tomada de Decisão:** Oferecer suporte à mulher e à família diante do diagnóstico de câncer na gestação, garantindo espaço para o esclarecimento de dúvidas sobre a segurança da quimioterapia e as opções terapêuticas (KANBERGS et al., 2025; DE LA PENA; PETERSON, 2025);

- Monitoramento de Toxicidades Farmacológicas: Durante ciclos de quimioterapia neoadjuvante, acompanhar parâmetros hematológicos maternos (risco de neutropenia e plaquetopenia), curvas glicêmicas e controle de êmese (FERRAZ et al., 2025);
- Vigilância da Vitalidade Fetal: Avaliar o crescimento fetal por ultrassonografia seriada e Dopplerfluxometria, monitorando sinais de restrição de crescimento ou insuficiência placentária secundárias à toxicidade medicamentosa ou ao estresse oncológico materno (FERRAZ et al., 2025; ZENG et al., 2025);

Preparo Cirúrgico e Reserva de Hemoderivados: No planejamento da cesariana-histerectomia radical, garantir reserva de concentrados de hemácias e plasma, devido ao elevado risco de hemorragia intraoperatória decorrente da hipervascularização pélvica associada à gestação (SUN et al., 2025; MOZLEY; FOGEL; ITZHAK, 2024).

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico de câncer de colo de útero no curso da gravidez representa uma das situações de maior complexidade bioética e técnica da obstetrícia moderna. A estratificação clínica precoce, a postergação segura de procedimentos excisionais em lesões pré-invasoras e o uso criterioso da quimioterapia neoadjuvante a partir do segundo trimestre viabilizam o controle da doença materna sem comprometer a sobrevivência fetal.

A atuação de uma equipe multidisciplinar capacitada é o pilar que assegura decisões compartilhadas, preservando o prognóstico oncológico da mulher e promovendo o nascimento seguro do conceito.

## REFERÊNCIAS

- AMUBUOMOMBE, Poli Philippe et al. Pregnancy outcomes among women with and without HIV infections who underwent excisional treatment for high-grade cervical intraepithelial neoplasia: a retrospective cohort study in low-resource settings. **BMJ Open**, v. 16, n. 2, e105559, 2026.
- DE LA PENA, Rosinda; PETERSON, Erika. Common Cancers in the Pregnant Patient. **Obstetrics and Gynecology Clinics of North America**, v. 52, n. 3, p. 507-517, 2025.
- DELGADO RÍOS, Leonela Marcela; VILLALOBOS INCIARTE, Noren Enrique. Lesiones intraepiteliales cervicales en gestantes con el virus de inmunodeficiencia humana. **Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela**, v. 85, n. 4, p. 629-636, 2025.
- DORJI, Namkha et al. Management of cervical cancer in pregnancy in a low resource setting: a rare case report. **BMC Pregnancy and Childbirth**, v. 24, n. 1, p. 597, 2024.

FERRAZ, Bruna Elias Parreira Lopes et al. Neoadjuvant chemotherapy with carboplatin and paclitaxel in pregnant women with advanced stage cervical cancer: Maternal and perinatal outcomes. **Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction**, v. 54, n. 2, p. 102890, 2025.

KANBERGS, Alexa et al. Cancer diagnosis during pregnancy is associated with severe maternal and neonatal morbidity. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 232, n. 5, p. 466.e1-466.e29, 2025.

KIM, Woo Jeng; KIM, Yong-Wook. Association between cervical conization and pregnancy outcomes: A nationwide population-based cohort study. *PLoS ONE*, v. 21, n. 2, e0341660, 2026.

KULKARNI, Tithi; FITCH, Anthony. Navigating the challenge of high-grade cervical lesions (CIN3) in pregnancy: a near miss. **BMJ Case Reports**, v. 17, n. 12, e261942, 2024.

LEE, Kyung Eun et al. Cervical adenocarcinoma misdiagnosed as a nabothian cyst during pregnancy: A case report and review of the literatures. **Medicine**, v. 104, n. 22, e42336, 2025.

LEJEUNE, Charlotte et al. **Cervical cancer in pregnancy. Seminars in Perinatology**, v. 49, n. 2, p. 152038, 2025.

MOZEY, Makayla; FOGEL, Joshua; ITZHAK, Petr. Human Papillomavirus, Cervical Intraepithelial Neoplasia, and Quantitative Blood Loss at Delivery. **Folia Medica Cracoviensia**, v. 64, n. 2, p. 41-50, 2024.

ROHR, Irena et al. Impact of HIV infection on cervical intraepithelial neoplasia detection in pregnant and non-pregnant women in Germany: a cross-sectional study. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, v. 310, n. 6, p. 3099-3110, 2024.

RUSSO, Luca et al. MRI-based assessment of residual disease after neoadjuvant chemotherapy in pregnant women with cervical cancer. **European Journal of Radiology**, v. 181, p. 111766, 2024.

SUN, Yuliang et al. Cervical Cancer in Pregnancy: A 10-Year Retrospective Analysis of Clinical Management and Future Perspectives. **Technology in Cancer Research & Treatment**, v. 24, p. 15330338251356924, 2025.

TROJNARSKA, Dominika et al. Challenges and opportunities in managing pregnant patients with abnormal cervical cytology and positive HPV result in Poland: a single-center retrospective analysis. **Folia Medica Cracoviensia**, v. 65, n. 2, p. 101-111, 2025.

VILLANUEVA-DUQUE, José Alfredo; CASTRO-VALDÉS, Isis Carolina; GARCÍA-CERVANTES, Nancy. Factores ginecoobstétricos y sociales para el desarrollo de neoplasias intraepiteliales cervicales. **Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social**, v. 62, n. 5, p. 1-7, 2024.

ZENG, Siyuan et al. Prognostic evaluation and treatment strategies for cervical cancer in

pregnancy: a systematic review and meta-analysis. **BMC Cancer**, v. 25, n. 1, p. 502, 2025.

ZHANG, Miao et al. Efficacy and Safety of Focused Ultrasound Treatment for High-risk Human Papillomavirus Infection-related Cervical Intraepithelial Neoplasia Grade 2 in Nulligravidae Women: A Retrospective Study. **Ultrasound in Medicine & Biology**, v. 51, n. 2, p. 341-347, 2025.