

Manejo do câncer cervical durante a gestação: uma revisão integrativa

Management of cervical cancer during pregnancy: an integrative review

Manejo del cáncer de cuello uterino durante el embarazo: una revisión integradora

Evelin Oliveira Braga^{1*}, Ana Caroline Andrade Mendes¹, Dayanne Duarte Costa¹, Jackeline Bruna Brasileiro Macêdo¹, Valeska Siqueira Nunes dos Anjos¹, Liane Rossi Ferreira¹.

RESUMO

Objetivo: Revisar sobre a ocorrência do câncer ginecológico concomitante à gravidez, e sistematizar as informações sobre os principais manejos do câncer cervical durante as diferentes fases da gestação. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura dos últimos 5 anos realizada a partir da pesquisa na base de dados Pubmed, utilizando as palavras chaves “câncer cervical”, “gravidez” e “tratamento”. Dos 420 estudos disponibilizados, 16 foram selecionados, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão pré-determinados, para análise de dados. **Resultados:** O manejo depende de diversos fatores, como a idade gestacional, estadiamento do câncer e consentimento informado da gestante com base em seus desejos sobre o prosseguimento da gravidez. O tratamento da paciente pode ser priorizado ou pode-se aguardar a maturidade fetal, com quimioterapia neoadjuvante até o momento do parto, de acordo o consenso entre o médico e a paciente. **Considerações finais:** A maioria das lesões cervicais durante a gravidez tem bom prognóstico, e, para o adequado manejo clínico, o tratamento das gestantes deve ser individualizado, levando em consideração as características biopsicossociais e éticas de cada paciente.

Palavras-chave: Câncer cervical, Gravidez, Tratamento.

ABSTRACT

Objective: To review available articles in the current literature on the occurrence of gynecological cancer concomitant with pregnancy, and to systematize it as information on the main managements of cervical cancer during the different stages of pregnancy. **Methods:** Integrative literature review of the last 5 years carried out based on research in the Pubmed database, using the keywords "cervical cancer", "pregnancy" and "treatment". Of the 420 studies available, 16 were selected, according to the predetermined inclusion and exclusion criteria, for data analysis. **Results:** Management depends on several factors, such as gestational age, cancer staging and consent of the pregnant woman based on her wishes about the continuation of the pregnancy. The treatment of the patient can be prioritized or waiting for fetal maturity, with neoadjuvant chemotherapy until the moment of delivery, according to the consensus between the doctor and a patient. **Final considerations:** Most cervical lesions during pregnancy have a good prognosis, and, for proper clinical management, the treatment of pregnant women must be individualized, taking into account the biopsychosocial and ethical characteristics of each patient.

Keywords: Cervical cancer, Pregnancy, Treatment.

RESUMEN

Objetivo: Revisar los artículos disponibles en la literatura actual sobre la ocurrencia de cáncer ginecológico concomitante con el embarazo y sistematizarlo como información sobre los principales manejos del cáncer cervicouterino durante las diferentes etapas del embarazo. **Métodos:** Revisión integrativa de la literatura de los últimos 5 años realizada a partir de la investigación en la base de datos Pubmed, utilizando las palabras clave "cáncer de cuello uterino", "embarazo" y "tratamiento". De los 420 estudios disponibles, se seleccionaron 16, de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión predeterminados, para el análisis de datos. **Resultados:** El manejo depende de varios factores, como la edad gestacional, la estadificación del cáncer y el consentimiento de la mujer embarazada en función de sus deseos sobre la continuación del embarazo. Se puede priorizar el tratamiento de la paciente o esperar la madurez fetal, con quimioterapia

¹ Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus - BA. *E-mail: eve.obraga@gmail.com

neoadyuvante hasta el momento del parto, según consenso entre médico y paciente. **Consideraciones finales:** La mayoría de las lesiones cervicales durante el embarazo tienen buen pronóstico y, para un adecuado manejo clínico, el tratamiento de la gestante debe ser individualizado, teniendo en cuenta las características biopsicosociales y éticas de cada paciente.

Palabras clave: Câncer de cuello uterino, Embarazo, Tratamiento.

INTRODUÇÃO

No contexto social atual, o câncer se mostra como uma das principais causas de morte no mundo. Dentre os diferentes tipos de tumores, o câncer cervical é o quarto tipo mais comum entre as mulheres, configurando 7,4% dos casos estimados, atrás somente dos cânceres de mama, com 29,7%, do câncer de pele não melanoma, 29,5%, e de cólon e reto, 9,2% (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA), 2019).

Apesar de atualmente, o câncer do colo uterino ser evitável pelo advento das vacinas e dos métodos de detecção precoce, a sua grande incidência mundial e sua prevalência principalmente em países em desenvolvimento, configura-o como um grande problema de saúde pública. O risco de desenvolver esse tipo de câncer aumenta devido a diversos fatores, tais como: histórico sexual, o início precoce das relações e diversos parceiros; o uso de pílulas anticoncepcionais, principalmente, em tempo prolongado; o tabagismo, diretamente proporcional à carga tabágica; múltiplas gestações e infecções genitais recorrentes (INCA, 2019).

No Brasil, a estimativa de novos casos para cada ano no período de 2020-2022 é de 625 mil casos novos de câncer, dentre eles, o risco estimado para o câncer de colo de útero é de 15,43 casos por 100 mil mulheres, ou seja, a estimativa é de 16.590 novos casos esperados (INCA, 2019). Esta situação tornou-se um desafio no atual panorama social devido à gravidez em idade materna avançada propiciada por escolhas em relação à carreira profissional, em conjunto ao desenvolvimento de diferenciadas tecnologias reprodutivo, ocasionando maior incidência de câncer em período gestacional (IAVAZZO C, et al., 2018).

O câncer cervical invasivo juntamente com o câncer de mama representa cerca de dois terços dos casos de câncer nesse período (IAVAZZO C, et al., 2018). Constatou-se que entre as mulheres com diagnóstico de câncer do colo do útero, cerca de 30% estão em idade reprodutiva e 3% são gestantes ou mulheres que estão no período pós-parto, evidenciando a importância de conhecer o manejo adequado neste contexto (MORENO-LUNA E, et al., 2016).

A maioria dos casos da doença se dá pela transmissão sexual dos tipos 16 e 18 do Papilomavírus Humano (HPV), responsáveis por causar lesões intraepiteliais escamosas, que podem evoluir para o câncer, caso haja o manejo de forma tardia (MOMENIMOVAHED Z e SALEHINIYA H, 2017). Diante disso, o diagnóstico de câncer precoce é imprescindível para o sucesso do tratamento em todos os casos de lesões uterinas, inclusive nas gestantes (MORENO-LUNA E, et al., 2016).

O esfregaço de Papanicolaou, assim como a colposcopia, deve ser realizado, desde a primeira consulta de pré-natal, como exame de rotina para o diagnóstico de lesões cervicais precocemente durante a gestação, de forma que o câncer cervical possa ser diagnosticado antecipadamente quando presente, o que acontece em até 70-80% dos casos. No entanto, o diagnóstico de câncer na gravidez, frequentemente, ocorre de forma tardia (MORENO-LUNA E, et al., 2016).

No contexto acima, dos fatores predisponentes para o atraso do diagnóstico da neoplasia, destaca-se os casos em que o exame é negligenciado pela semelhança dos sintomas de malignidade com os sintomas da gravidez (BOTHAM MH, et al., 2018). Além disso, há as mudanças anatomofisiológicas na gestação, que interferem diretamente na interpretação do exame. Durante a gravidez é observado ainda a hipertrofia do epitélio glandular, o aumento da vascularização, a ingurgitação do colo do útero e a hiperplasia glandular, características que tornam o diagnóstico por meio da citologia e da colposcopia um desafio (IAVAZZO C, et al., 2018).

Em caso de atraso no diagnóstico, pode-se ter uma apresentação tardia da neoplasia que confere um tratamento mais complexo e limitado, que vise garantir a beneficência materna e infantil, a continuidade da gravidez e/ou preservação da fertilidade. Ademais, proporciona um prognóstico desfavorável de sobrevivência de ambos (BOTHAMH, et al., 2018; MORENO-LUNA E, et al., 2016).

Devido ao grande número de alterações no organismo provocados pela gestação, como no perfil hormonal, nas vias metabólicas, hemodinâmicas, imunológicas e o aumento da angiogênese no útero, o câncer durante essa fase demanda tratamento especializado (IAVAZZO C, et al., 2018). Em muitos casos é possível tratar o câncer sem colocar em risco significativo a segurança materna ou fetal (BOTHAMH, et al., 2018). Além disso, o manejo depende de variáveis, como a idade gestacional, o tipo e estágio do câncer, e o consentimento informado da mãe com base em seus desejos e seus princípios éticos e religiosos. Desta forma, o tratamento ideal do câncer durante a gravidez permanece indefinido (IAVAZZO C, et al., 2018).

Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo revisar sobre a ocorrência do câncer ginecológico concomitante à gravidez, e sistematizar as informações sobre os principais manejos do câncer cervical durante as diferentes fases da gestação.

MÉTODOS

Para o alcance do objetivo proposto no presente estudo, optou-se por uma revisão integrativa da literatura dividida nas seguintes etapas metodológicas: escolha do tema e do objetivo da pesquisa; busca na base de dados de acordo com critérios pré-selecionados; avaliação do grupo criticamente sobre os resumos para filtrar os estudos achados; por fim uma categorização com interpretação dos resultados para elaboração do trabalho.

O levantamento de artigos ocorreu no período de agosto a dezembro de 2020, a partir da pesquisa na base de dados MEDLINE da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, dispondo-se da ferramenta de buscas Pubmed. Para a pesquisa utilizou-se as palavras chaves “câncer cervical”, “gravidez” e “tratamento”. Dentre os artigos resultantes, foram selecionados relatos de casos e artigos originais, gratuitos, disponíveis em texto completos na língua inglesa e na língua portuguesa, publicados nos últimos 5 anos. Após análise minuciosa, foram excluídos os estudos duplicados, artigos de revisão e os que não possuíam ligação com a temática.

Os estudos primários foram selecionados pelo título e resumo, de acordo com o objetivo do estudo. Na base de dados foram pré-selecionadas 420 referências, das quais, após a leitura dos resumos, foram selecionados 65 artigos para leitura na íntegra, por se adequarem ao tema proposto.

Após releitura dos artigos selecionados, foi realizada uma categorização dos artigos, divididos por todos os autores, com o intuito de descrever e classificar os objetivos e resultados dos estudos. Destes, apenas 16 atendiam aos critérios de inclusão e exclusão supracitados, cujas informações foram sistematizadas e agrupadas em planilha consoante seu tema principal, possibilitando posterior análise de dados. Ademais, 6 estudos foram selecionados para completar o referencial teórico para a composição da introdução e da discussão.

Por ter como referência bases públicas, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa, respeitando, porém, os preceitos éticos estabelecidos na resolução número 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na maioria dos estudos, o diagnóstico do câncer do colo uterino ocorreu precocemente devido à triagem citológica ser exame de rotina no pré-natal, identificando grande parcela de estadiamento FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) do câncer cervical IB1 e IB2. O tipo histológico mais frequente durante a análise foi o carcinoma de células escamosas, seguido de adenocarcinoma (**Tabela 1**). Esses resultados estão em conformidade com a literatura, a qual apresenta a histologia escamosa como o tipo predominante nos casos, uma vez que lesões intraepiteliais do epitélio escamoso (SIL) tendem a

aumentar de tamanho durante a gravidez e, em relação ao estadiamento, as mulheres grávidas têm três vezes mais probabilidade de ter doença no Estágio I do que mulheres não grávidas com câncer cervical (IAVAZZO C, et al., 2018; BOTHA MH, et al., 2018).

Na análise dos estudos, foi observada que ao instituir tratamento, considerou-se a extensão da doença, a idade gestacional, a indicação médica em relação à viabilidade fetal, as convicções éticas da gestante e o desejo de continuidade da gravidez, assim como da preservação da fertilidade, portanto, não houve um consenso para o tratamento ideal e generalizado para todas gestantes, diferindo consoantes os fatores supracitados.

Tabela 1 - Características clínicas dos artigos incluídos no estudo.

Características	Número de estudos	Referências
Número de artigos	16	-
Tipos de câncer cervical		
Adenocarcinoma	6	6, 10, 15, 16, 17, 21
Carcinoma de células escamosas	9	3, 6, 7, 13, 14, 15, 17, 20
Desconhecido	6	8, 19, 22
Estadiamento (FIGO)		
IA1	2	6, 13
IB1	8	1, 6, 10, 15, 16, 18, 19, 21
IB2	3	3, 7, 10
IIB	1	14
IIIB	1	20
Subtipo desconhecido	3	8, 17, 22
Tratamento		
Traquelectomia	8	6, 8, 13, 15, 18, 19, 21, 22
Quimioterapia	8	3, 6, 7, 9, 10, 14, 20, 21
Conização	1	8
Interrupção da gravidez	3	1, 10, 17
Idade gestacional tratamento		
<24 semanas	10	1, 7, 10, 13-15, 18, 20, 21,22
≥24 semanas	2	3, 10
Desconhecida	3	6, 8, 19
Via de parto		
Vaginal	5	1, 8, 10, 13, 15
Cesária	13	1, 3, 7, 8, 10, 14-16, 18-20, 21, 22
Desconhecida	2	6, 17
Idade gestacional parto		
<32 semanas	6	5, 6, 14, 18, 19, 22
≥32 semanas	13	1, 3, 6, 8, 13-16, 18-20, 21, 22
Desconhecida	2	10, 17

Fonte: Braga EO, et al., 2021.

Para escolha do tratamento adequado, além da idade gestacional (IG) e da viabilidade fetal, avalia-se o estágio do câncer de acordo com o sistema de estadiamento FIGO. Dentre as escolhas de tratamentos para câncer cervical em estágio inicial considera-se: cesariana imediata com histerectomia radical ou cesariana seguida de quimiorradiação; quimiorradiação imediata com o feto no útero; atraso do tratamento até a viabilidade fetal e depois a quimiorradiação; quimioterapia neoadjuvante seguido por cesárea (NACT) com histerectomia radical os quais foram utilizados em diferentes contextos de acordo os fatores supracitados (DE VICENZO R, et al., 2018).

Nesse contexto, quando a preservação da gestação não é desejada, assim como em casos considerados avançados, a interrupção da gravidez, em conjunto ao tratamento imediato, de acordo com os protocolos de manejo para o câncer cervical em não gestantes, são recomendados. Em casos de segundo trimestre, é preferível a cesariana imediata com a histerectomia seguida por quimiorradiação, devida a minimização de complicações obstétricas. No entanto, outros métodos podem beneficiar os desejos das pacientes, devendo ter uma avaliação individualizada (MCCORMICK A e PETERSON E, 2018).

O tamanho do tumor é um fator importante e prognóstico independente de sobrevida para gestantes com câncer de colo uterino. Em casos de tumores ≤ 2 cm e linfonodos negativos pode ser proposto o tratamento após o parto, caso o tamanho do tumor seja maior que 4 cm foi identificado, NACT deve ser realizada imediatamente, e histerectomia radical deve ocorrer logo após o fim da gestação (MA J, et al., 2019).

No estadiamento FIGO IA1-IB1 com tumores menores que 2 cm e sem invasão linfovascular e de outros órgãos adjacentes, podem ser candidatos ao tratamento conservador durante a gestação com conização ampla, método excisional que permite a avaliação histológica do espécime cirúrgico com remoção da ectocérvice e canal endocervical, com 3mm de margem negativa, ou traquelectomia simples, similar ao anterior, completando o tratamento de 6 a 8 semanas após o parto (KOBAYASHI Y, et al., 2019; MORENO LUNA E, et al., 2016; SALVO G, et al., 2018).

Dos estudos apresentados, a maioria era composta por pacientes com idade gestacional abaixo de 24 semanas, sendo um dos principais métodos de escolha a traquelectomia radical, associada ou não a linfadenectomia pélvica laparoscópica ou a cerclagem (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Tipos de traquelectomia e procedimentos associados.

Tipo de traquelectomia	Procedimentos associados	Número de estudos	Referências
Traquelectomia simples	Linfadenectomia	1	15
	Cerclagem	1	13
Traquelectomia radical	Linfadenectomia	1	21
	Cerclagem	1	6
	Sem associação	4	16, 18, 19, 22

Fonte: Braga EO, et al., 2021.

A técnica de traquelectomia radical (TR) é compreendida como uma cirurgia da retirada do colo do útero, em sua totalidade, e da parte superior da vagina, porém se mantém o corpo do útero, o que permite a preservação da fertilidade, potencialmente usada para tratar o câncer cervical em estágio IB1. A traquelectomia abdominal é tecnicamente mais desafiadora e está associada à perda significativa de sangue e à cirurgia prolongada (3,5–7,5 horas, média de 5,3 horas), devendo a sua escolha ser minuciosamente avaliada e discutida, devido aos riscos para manutenção da gestação (MCCORMICK A e PETERSON E, 2018).

No contexto acima, como o colo do útero é amplamente ressecado na traquelectomia, pode se realizar a cerclagem profilática no colo residual na cirurgia, havendo uma associação significativa entre o tamanho

residual e a idade gestacional no parto após traquelectomia radical via abdominal, sendo que o tamanho preservado superior a 13 mm diminui significativamente a chance de parto prematuro (KASUGA Y, et al., 2017).

Em relação à linfadenectomia pélvica laparoscópica, esta é uma medida necessária para avaliar o estado dos linfonodos antes da cirurgia conservadora. No caso de doença com linfonodo positivo, a mulher deve ser informada de que o tratamento imediato é recomendado (MCCORMICK A e PETERSON E, 2018). A técnica indicada, para seu manejo, é a dissecação dos linfonodos, sendo esta mais eficaz se realizada antes das 22 semanas de gestação, podendo ser em conjunto com a histerectomia (LA RUSSA M e JEYARAJAH AR, 2016).

A histerectomia radical, uma operação cirúrgica da área ginecológica que consiste na remoção total do útero, assim como, os ligamentos que envolvem o útero e a porção superior da vagina, é recomendada para mulheres com tumores em estágio IA2 e IB1, que já completaram a gestação ou que o diagnóstico foi feito antes da 24ª semana de gestação, e em que não há o desejo de preservar a fertilidade (LA RUSSA M e JEYARAJAH AR, 2016).

Para as pacientes com tumor de estágio IB1, com tamanho maior que 2 cm e com linfonodos pélvicos negativos, a quimioterapia neoadjuvante (QN) é a proposta sugerida até a maturidade fetal. Nos estudos analisados, a principal escolha de terapia foi paclitaxel associado com carboplatina ou cisplatina (YI X, et al., 2015; SCHORGE JO, et al., 2017; DE VICENZO R, et al., 2018; KAYAHASHI K, et al., 2018; WONG JHW, et al., 2020). Para reduzir os efeitos colaterais da quimioterapia, a cisplatina pode ser boa para uso como monoterapia nesses pacientes (MA J, et al., 2019).

A escolha do tratamento com o uso de quimioterapia neoadjuvante (NACT) até a maturidade deve ser discutida amplamente com a paciente, considerando seu forte desejo de preservar a gravidez. No estudo de caso, dirigido por De Vicenzo R, et al. (2018), a gestante possuiu uma gravidez sem complicações após ser submetida a 2 ciclos de cisplatina (75 mg / m²) e paclitaxel (135 mg / m²) em intervalos de 3 semanas com redução parcial do tumor. Após a indução do parto, realizou-se a histerectomia cesariana radical, com ambos os pacientes saudáveis após a cirurgia. Esse método viabiliza a continuação da gestação, devendo ser amplamente discutido os riscos do retardamento do tratamento cirúrgico e seu impacto no prognóstico da gestante.

Outros métodos podem ser utilizados para a quimioterapia neoadjuvante, como a combinação de cisplatina (50 mg / m²) e vincristina (1 mg / m²) que também foram usadas como tratamento no estudo de caso de Oliveira AF, et al. (2019), por meio de dois ciclos a cada 21 dias. Nesse caso, a paciente tolerou bem a terapia, exibindo baixa toxicidade da quimioterapia e sem complicações maternas fetais. A ultrassonografia morfológica e o Doppler realizado em 24 e 32 semanas de gestação mostraram um feto normal que nasceu dentro o período esperado. Ademais, pode-se considerar a quimioterapia baseada em platina a partir da 14ª semana de gestação nas pacientes com doença localmente avançada ou com doença residual após conização que não pode ser completamente ressecada (MA J, et al., 2019).

Alternativamente aos métodos supracitados, a quimioterapia pode ser administrada sem o procedimento de linfadenectomia, devido às contraindicações desse procedimento, tal como a dificuldade de ser realizada em gestações com a idade gestacional avançada, devendo ser seguida de estadiamento cirúrgico após o parto para acompanhamento da evolução do tumor (YI X, et al., 2015).

No primeiro trimestre, a quimioterapia aumenta o risco de aborto espontâneo e de efeitos teratogênicos na gravidez. Dessa forma, os ciclos de quimioterapia são administrados com maior segurança a pacientes no segundo ou terceiro trimestre de gravidez. (KOBAYASHI et al., 2019). No estudo de Ma J, et al. (2019), a quimioterapia adjuvante foi o principal tratamento durante o terceiro trimestre da gravidez, 5,26% das mulheres sofreram aborto espontâneo e um bebê apresentou LMA ex-FAB (Franço-Americano-Britânico) - M7 subtipo e recebeu transplante de medula óssea. Essa situação evidencia os potenciais efeitos deletérios para os neonatos; no entanto, o NACT é a abordagem terapêutica padrão (KOBAYASHI Y, et al., 2019; MA J, et al., 2019).

A radioterapia não é recomendada no manejo de preservação da gravidez, uma vez que a radiação pode causar aborto espontâneo, geralmente entre 24 e 34 dias após o início do tratamento. Em contraste, a radioterapia pós-parto seria ainda mais eficaz no manejo desses tumores (LA RUSSA M e JEYARAJAH AR, 2016).

O manejo em casos de pacientes que desejam continuar a gravidez ou em que o câncer cervical foi diagnosticado em período gestacional além do limite legal de interrupção da gravidez (> 24 semanas de gestação) deve ser abordado no contexto da viabilidade fetal. Para estágios avançados (maiores que IB1) o tratamento deve ser individualizado, incluindo uma discussão com a paciente sobre os riscos de retardar o tratamento e a possibilidade de parto imediato (LA RUSSA M e JEYARAJAH AR, 2016). Nesse trimestre de gravidez, a linfadenectomia torna-se tecnicamente muito difícil e não acrescenta maiores benefícios, sendo contraindicada (MCCORMICK A e PETERSON E, 2018).

A escolha da via de parto vai depender do tipo e grau da lesão. Nos casos em que o tratamento conservador é decidido durante a gravidez, o parto pode ser por via vaginal (MORENO-LUNA E, et al., 2016; BIGELOW CA, et al., 2017; SALVO G, et al., 2018; MA J, et al., 2019; KOBAYASHI Y, et al., 2019). O parto vaginal apresenta o risco de sangramento catastrófico e metástases de implante em lacerações vaginais ou cicatrizes de episiotomia (MCCORMICK A e PETERSON E, 2018).

O parto cesáreo é indicado na presença de tumores volumosos, com estágio do tumor maior que IA2, principalmente em casos que a histerectomia radical e a linfadenectomia pélvica bilateral podem ser feitas durante o mesmo tratamento cirúrgico. Ademais, em tumores avançados, o parto cesáreo transverso de segmento inferior deve ser evitado devido ao risco de corte ou ruptura do tecido tumoral, devendo ser feita uma incisão clássica (MCCORMICK A e PETERSON E, 2018; LA RUSSA M e JEYARAJAH AR, 2016).

A maioria dos artigos apresentou o parto cesáreo como principal escolha para possível controle de hemorragia, no caso de ocorrer parto prematuro e por escolha do médico. No entanto, em 5 estudos houve uma taxa relativa de partos vaginais não mostrando piores resultados para a mulher e o recém-nascido. Dessa forma, a escolha da via de parto deve ser baseada nos benefícios para a paciente, os menores riscos de complicações obstétricas e neonatais, assim como o desejo da gestante (MORENO-LUNA E, et al., 2016; BIGELOW CA, et al., 2017; SALVO G, et al., 2018; KOBAYASHI Y, et al., 2019; MA J, et al., 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estágios iniciais do câncer de colo uterino permitem uma variedade maior de tratamentos que priorizem a preservação da gravidez e/ou a fertilidade materna após o tratamento, ratificando a importância do rastreamento do câncer de colo uterino nesse período. Os tratamentos que incluem procedimentos cirúrgicos, como a traquelectomia radical, traquelectomia simples e linfadenectomia, associados com quimioterapia neoadjuvante, foram os mais indicados em tumores de pequeno tamanho quando há o desejo de preservar a gravidez, bem como a fertilidade materna. Em contrapartida, em estágios mais avançados, as opções de manejo do câncer se mostraram mais limitadas, devendo-se optar por um tratamento multidisciplinar específico para cada paciente, de acordo com seus princípios e anseios.

REFERÊNCIAS

1. BIGELOW CA, et al. Management and outcome of cervical cancer diagnosed in pregnancy. *American journal of obstetrics and gynecology*, 2017; 217: 3.
2. BOTHA MH, et al. Cancer in pregnancy. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 2018; 143: 137-142.
3. DE VINCENZO R, et al. Locally advanced cervical cancer complicating pregnancy: A case of competing risks from the Catholic University of the Sacred Heart in Rome. *Gynecol oncology*, 2018; 150(3): 398-405.
4. IAVAZZO C, et al. Current management of gynecologic cancer in pregnancy. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 2018; 19(2): 104-110.
5. INCA. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Estimativa 2020: Incidência de câncer no Brasil. 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acessado em: 23 de novembro de 2020.

6. KASUGA Y, et al. Mid-trimester residual cervical length and the risk of preterm birth in pregnancies after abdominal radical trachelectomy: a retrospective analysis. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology*, 2017; 124(11): 1729-1735.
7. KAYAHASHI K, et al. A successful case of neoadjuvant chemotherapy and radical hysterectomy during pregnancy for advanced uterine cervical cancer accompanied by neonatal erythroderma. *The journal of obstetrics and gynaecology research*, 2018; 44(10): 2003-2007
8. KOBAYASHI Y, et al. A Japanese survey of malignant disease in pregnancy. *International journal of clinical oncology*, 2018; 24(3): 328-333.
9. LA RUSSA M, JEYARAJAH AR. Invasive cervical cancer in pregnancy. *Best practice & research. Clinical obstetrics & gynaecology*, 2016; 33: 44-57.
10. MA J, et al. Treatment and clinical outcomes of cervical cancer during pregnancy. *Annals of translational medicine*, 2019; 7(11): 241.
11. MCCORMICK A, PETERSON E. Cancer in Pregnancy. *Obstetrics and gynecology clinics of North America*, 2018; 45(2): 187-200.
12. MOMENIMOVAHED Z, SALEHINIYA H. Incidence, mortality and risk factors of cervical cancer in the world. *Biomedical Research and Therapy*, 2017; 4(12): 1795-1811.
13. MORENO-LUNA E, et al. Simple trachelectomy during pregnancy for cervical cancer. *E-cancer medical Science*, 2016; 10: 673.
14. OLIVEIRA AF, et al. Chemotherapy for cervical cancer in pregnancy. *Journal of obstetrics and gynaecology: the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology*, 2019; 39(3): 425-426.
15. SALVO G, et al. Simple trachelectomy with pelvic lymphadenectomy as a viable treatment option in pregnant patients with stage IB1 (≥ 2 cm) cervical cancer: Bridging the gap to fetal viability. *Gynecologic oncology*, 2018; 150(1): 50-55.
16. SCHORGE JO, et al. Case 21-2017. A 28-Year-Old Pregnant Woman with Endocervical Carcinoma. *The New England journal of medicine*, 2017; 377(2): 174-182.
17. SHIM MH, et al. Clinical characteristics and outcome of cancer diagnosed during pregnancy. *Obstetrics and gynecology Science*, 2016; 59(1): 1-8.
18. TERUKINA J, et al. Anesthetic management of abdominal radical trachelectomy for uterine cervical cancer during pregnancy. *Journal of anesthesia*, 2017; 31(3): 467-471.
19. UMEMOTO M, et al. Obstetrical prognosis of patients who underwent vaginal radical trachelectomy during pregnancy. *The journal of obstetrics and gynaecology research*, 2019; 45(6): 1167-1172.
20. WONG JWH, et al. A fight-and-flight for life: A rare case of advanced cervical cancer in pregnancy. *Gynecologic oncology reports*, 2020; 32: 100565.
21. YI X, et al. Laparoscopic radical trachelectomy followed by chemotherapy in a pregnant patient with invasive cervical cancer. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 2015; 131(1): 101-102.
22. YOSHIHARA K, et al. The Safety and Effectiveness of Abdominal Radical Trachelectomy for Early-Stage Cervical Cancer During Pregnancy. *International journal of gynecological cancer: official journal of the International Gynecological Cancer Society*, 2018; 28(4): 782-787.