



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA

Gabriela dos Santos Cruz

**Perfil epidemiológico dos casos de câncer ginecológico atendidos
em um hospital público**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
em Enfermagem, apresentado à Faculdade de
Medicina de Botucatu – “Universidade
Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho”,
como requisito para obtenção do Título de
Enfermeiro.

Orientadora: Profa. Dra. Cristiane Murta Ramalho Nascimento
Coorientadora: Profa. Dra. Margareth Santini de Almeida

Botucatu

2023

Gabriela dos Santos Cruz

Perfil epidemiológico dos casos de câncer ginecológico
atendidos em um hospital público

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
em Enfermagem, apresentado à Faculdade de
Medicina de Botucatu – “Universidade
Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho”,
como requisito para obtenção do Título de
Enfermeiro.

Orientadora: Profa. Dra. Cristiane Murta Ramalho Nascimento
Coorientadora: Profa. Dra. Margareth Santini de Almeida

Botucatu

2023

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP

BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: MARIA CAROLINA A. CRUZ E SANTOS-CRB 8/10188

Cruz, Gabriela dos Santos.

Perfil epidemiológico dos casos de câncer ginecológico atendidos
em um hospital público / Gabriela dos Santos Cruz. - Botucatu, 2023

Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Enfermagem) -
Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade
de Medicina de Botucatu

Orientador: Cristiane Murta Ramalho Nascimento

Coorientador: Margareth Santini de Almeida

Capes: 40601005

1. Análise de Sobrevida. 2. Serviços de saúde. 3. Indicadores de
qualidade em assistência à saúde. 4. Tumores.

Palavras-chave: Análise de sobrevida; Epidemiologia dos serviços de
saúde; Indicadores de qualidade em assistência à saúde; Neoplasias.

Gabriela dos Santos Cruz

Perfil epidemiológico dos casos de câncer ginecológico atendidos em um hospital público

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem, apresentado à Faculdade de Medicina de Botucatu – “Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho”, como requisito para obtenção do Título de Enfermeiro.

Comissão examinadora

Profa. Dra. Cristiane Murta Ramalho Nascimento – Orientadora
Departamento de Saúde Pública
Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp

Enfa. Me. Raíssa Janine de Almeida
Departamento de Enfermagem
Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp

Enfa. Dra. Luciana Cristina Parenti
Centro de Saúde Escola
Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp

Botucatu, 23 de novembro de 2023.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas bênçãos concedidas e por me proporcionar alcançar lugares que não acreditava que seria possível.

Aos meus pais, Amilton e Delzuita, pelo amor incondicional, por toda educação e incentivo ao longo dos anos, por acreditarem no meu sonho, me apoiarem em tudo e por serem o motivo de eu ter chegado até aqui.

Ao meu irmão Vinicius, por ser minha inspiração e sempre me encorajar.

A todos os meus familiares e amigos, pelo suporte e por estarem sempre presentes, apesar da distância.

À minha segunda família, a República Shairiron, por me acolherem e mostrarem um amor tão genuíno, por todos ensinamentos e por se tornarem um dos meus lugares favoritos no mundo.

Às minhas amigas de turma, Jéssica e Larissa, pela amizade e companheirismo e por tornarem os anos de graduação mais leves.

Às minhas orientadoras Cristiane Murta e Margareth Aparecida, por toda a paciência, ensinamentos e por me inserirem em seus projetos.

Às funcionárias do Registro Hospitalar de Câncer de Botucatu, Bruna, Patrícia e Cristiane, pelo excelente trabalho realizado, sem o qual não seria possível realizar esse estudo.

Ao Programa de Permanência Estudantil da Faculdade de Medicina de Botucatu, em especial à assistente social Maria Odete, por todo auxílio oferecido durante esses quatro anos, que possibilitou a minha manutenção em Botucatu e a finalização da graduação.

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Unesp (PIBIC) pelo concedimento da bolsa de contrapartida institucional (Reitoria).

A todos os meus professores, por dividirem comigo todo conhecimento.

Aos meus pacientes, por me fazerem compreender a verdadeira razão da minha escolha profissional.

RESUMO

CRUZ, G.S. **Perfil epidemiológico dos casos de câncer ginecológico atendidos em um hospital público**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2023.

Introdução: Os tumores malignos ginecológicos (câncer de vulva, vagina, colo de útero, corpo de útero e ovário) são um problema de saúde pública a nível global. No ano de 2020 foram diagnosticados aproximadamente um milhão e meio de novos casos de câncer ginecológicos no mundo. Entre eles, o câncer de colo de útero é o mais frequente e que possui maior número de óbitos. **Objetivos:** Caracterizar os casos com tumores de vulva, vagina, colo uterino, corpo uterino e ovário, diagnosticados entre 2000-2019 e incluídas no Registro Hospitalar de Câncer (RHC) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB) e estimar a probabilidade de sobrevida das mulheres diagnosticadas com essas neoplasias. **Metodologia:** Trata-se de uma coorte histórica, cuja amostra é composta de mulheres com neoplasias malignas ginecológicas invasivas e não invasivas diagnosticadas entre 2000 e 2019 e incluídas no RHC-HCFMB, com idade ≥ 18 anos, residentes no estado de São Paulo e diagnosticadas e/ou tratadas no HCFMB. Usou-se o software Stata versão 16.0 para a análise estatística e o estimador produto limite de Kaplan-Meier para análise de sobrevida. **Resultados:** A amostra foi composta por 1878 casos, sendo o câncer de colo uterino o de maior frequência (71,13%). O número registrado aumentou ao longo do tempo, passando de 35 casos em 2000 para 173 em 2019. A Região de Saúde Polo Cuesta foi a que apresentou o maior número de diagnósticos (75,23%). A maior parte das mulheres (45,35%) possuía ensino fundamental incompleto. A média de idade ao diagnóstico foi de 61,7 anos para as mulheres com tumores vulvares, 62,5 anos para tumores de vagina, 40,5 anos para tumores de colo uterino, 63,8 anos para tumores de corpo uterino e 57,4 anos para tumores de ovário. Em relação ao estadiamento clínico, a maioria dos casos apresentaram estágio 0 (54,79%) e I (19,54%) ao diagnóstico. A neoplasia que apresentou menor probabilidade de sobrevida em cinco anos foi a de ovário (54,6%). **Conclusão:** O tumor de colo uterino foi o mais frequente e o tumor de ovário o que apresentou menor taxa de sobrevida em cinco anos. O estágio 0 foi o com maior número de casos. O estudo possibilitou conhecer o perfil epidemiológico dos casos de tumores malignos ginecológicos atendidos no HCFMB. Esses dados são de relevância para a melhora da assistência oncológica na instituição.

Descritores: Neoplasias, Epidemiologia dos Serviços de Saúde, Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde, Análise de Sobrevida.

ABSTRACT

CRUZ, G.S. **Epidemiological profile of gynecological cancer cases treated in a public hospital.** 2023. Final Paper (Graduation). Faculty of Medicine, Sao Paulo State University, Botucatu, 2023.

Introduction: Gynecological malignant tumors (cancer of the vulva, vagina, cervix, body of the uterus and ovary) are a global public health problem. In 2020, approximately one and a half million new cases of gynecological cancer were diagnosed worldwide. Among them, cervical cancer is the most common and has the highest number of deaths. **Objectives:** To characterize cases with tumors of the vulva, vagina, cervix, womb and ovary, diagnosed between 2000 and 2019 and included in the Hospital-Based Cancer Registry (HBCR) of the Hospital das Clínicas of the Botucatu Medical School (HCFMB) and estimate the survival probability of women diagnosed with these neoplasms. **Methodology:** This is a historical cohort, whose sample is made up of women with invasive and non-invasive gynecological malignancies diagnosed between 2000 and 2019 and included in the HBCR-HCFMB, aged 18 years or older, residing in the state of São Paulo. Paulo and diagnosed and/or treated at HCFMB. Stata software version 16.0 was used for statistical analysis and the Kaplan-Meier product limit estimator was used for survival analysis. **Results:** The sample consisted of 1,878 cases, with cervical cancer being the most common (71.13%). The number recorded increased over time, going from 35 cases in 2000 to 143 in 2019. The Polo Cuesta Health Region was the one with the highest number of diagnoses (75.23%). Most women (45.35%) had incomplete primary education. The average age at diagnosis was 61.7 years for those with vulval tumors, 62.5 years for vaginal tumors, 40.5 years for cervical tumors, 63.8 years for those with womb tumors and 57.4 years for those with tumors in ovary. Regarding clinical staging, the majority of cases were stage 0 (54.79%) and I (19.54%) at diagnosis. The neoplasm with the lowest survival probability was ovarian cancer (54.6%). **Conclusion:** Cervical tumor was the most common and ovarian tumor was the one with the lowest five-year survival rate. Stage 0 was the one with the highest number of cases. The study made it possible to understand the epidemiological profile of cases of gynecological malignant tumors treated at the HCFMB. These data are relevant for improving oncological care at the institution.

Descriptors: Neoplasms, Epidemiology of Health Services, Quality Indicators in Health Care, Survival Analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Frequência de casos de tumores ginecológicos segundo ano de diagnóstico, RHC-HCFMB, 2000-2019	21
Figura 2 - Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de vulva (n=39) RHC-HCFMB, 2000-2019	23
Figura 3 - Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de colo uterino (n=345), RHC-HCFMB, 2000-2019	24
Figura 4 - Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de corpo uterino (n=310), RHC-HCFMB, 2000-2019	25
Figura 5 - Figura 5. Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de ovário (n=150), RHC-HCFMB, 2000-2019	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Nível de escolaridade dos tumores ginecológicos, RHC-HCFMB, 2000-201922

Tabela 2 - Estadiamento dos tumores ginecológicos, RHC-HCFMB, 2000-2019.....26

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Neoplasias malignas ginecológicas.....	10
1.2	Câncer de Vulva.....	11
1.3	Câncer de Vagina.....	11
1.4	Câncer de Colo Uterino	12
1.5	Câncer de Corpo Uterino	13
1.6	Câncer de Ovário	14
1.7	Registros de Câncer	14
2	OBJETIVOS.....	17
3	METODOLOGIA	18
3.1	Delineamento e população de estudo	18
3.2	Critério de inclusão.....	18
3.3	Crítérios de exclusão.....	18
3.4	Variáveis estudadas	18
3.5	Análise de dados.....	19
3.6	Considerações éticas	19
4	RESULTADOS.....	21
5	DISCUSSÃO	27
6	CONCLUSÃO	32
7	REFERÊNCIAS	33
	ANEXOS	37

1 INTRODUÇÃO

Câncer é um termo genérico para um grande grupo de doenças caracterizadas pelo crescimento de células anormais, além de seus limites habituais, podendo invadir partes adjacentes do corpo e/ou se espalhar para outros órgãos(1). Trata-se de um dos maiores problemas de saúde pública a nível global. No ano de 2020, estima-se que foram diagnosticados cerca de 20 milhões de casos de câncer em todo o mundo e cerca de 10 milhões de óbitos por neoplasias(2). O câncer de mama feminina é o mais incidente no mundo, com 2,3 milhões (11,7%) de casos novos, seguido pelo câncer de pulmão, com 2,2 milhões (11,4%); cólon e reto, com 1,9 milhão (10,0%); e próstata, com 1,4 milhão (7,3%) de casos novos(2). Em relação à mortalidade, os tumores malignos que mais causam óbitos são de pulmão, colorretal, hepático, estômago e mama(3).

No Brasil, os cânceres de mama, próstata, pulmão e estômago são os mais frequentes, excluindo-se os de pele não melanoma. A estimativa para o triênio de 2023 a 2025 é de que ocorrerão 704 mil novos casos(4). No sexo masculino, os cânceres mais incidentes serão o de próstata, com 72 mil (21,0%); cólon e reto, com 22 mil (6,4%); e pulmão, com 18 mil (5,3%) novos casos. No sexo feminino, estima-se que os mais incidentes serão de mama, com 74 mil (20,3%); cólon e reto, com 24 mil (6,5%); e colo do útero, com 17 mil (4,7%) novos casos(4).

1.1 Neoplasias malignas ginecológicas

As neoplasias malignas ginecológicas (câncer de vulva, vagina, colo de útero, corpo de útero e ovário) são um problema de saúde pública. Estimou-se que em 2020, ao nível global, foram diagnosticados aproximadamente um milhão e meio de casos novos de cânceres ginecológicos (2). Entre esses tumores, o câncer de colo de útero é o mais frequente, seguido do câncer de corpo de útero, ovário, vulva e vagina. Em relação ao número de óbitos ocorridos em 2020, estas neoplasias malignas somaram cerca de 700.000 óbitos, sendo 341.831 foram por câncer de colo uterino, 207.252 por câncer de ovário, 97.370 por câncer de corpo uterino, 17.427 por câncer de vulva e 7.995 por câncer de vagina (2).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) do Brasil, para o triênio 2023-2025, estima-se que o número de novos casos de neoplasias malignas ginecológicas no Brasil seja de 32.160 casos (4). Em relação aos óbitos no país em 2021, foram notificados 13.328 óbitos por

essas neoplasias (informação disponível em: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml>).

1.2 Câncer de Vulva

Os tumores malignos de vulva são uma patologia de baixa incidência, representando cerca de 3 a 5% das neoplasias ginecológicas malignas e 0,6% de todos os cânceres em mulheres. Cerca de 27.000 mulheres são diagnosticadas com neoplasia invasiva vulvar no mundo todos os anos, sendo que os maiores coeficientes de incidência ajustados por idade foram observados na América do Norte (1,9/100.000), Europa (1,7/100.000) e na Oceania (1,5/100.000) (2,5,6). No ano de 2021, foram contabilizados no Brasil 451 óbitos em mulheres por essa neoplasia maligna, o que corresponde à 0,06% dos óbitos totais neste período (informação disponível em: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml>).

As manifestações clínicas mais relatadas são prurido vulvar, ardência, dor e alterações na tonalidade da pele. Pode ocorrer o surgimento de nódulos em região de vulva, com ou sem sangramento ou secreções(7).

Essa afecção atinge predominantemente mulheres na pós-menopausa e de baixa renda. Sua etiologia pode ser viral ou não viral. São fatores de risco para esta doença: infecção pelo papilomavírus humano (HPV), neoplasia intraepitelial vulvar (NIV), líquen escleroso, histórico de câncer de colo uterino, tabagismo, etilismo e imunossupressão (5).

Em relação ao tipo histológico, 80 a 90% das neoplasias de vulva correspondem a carcinomas de células escamosas ou epidermoide, e cerca de 5% são melanomas (8).

A literatura é limitada sobre as tendências de sobrevida dos cânceres vulvares. Um estudo norte americano de 2014, incluindo 15.041 mulheres com este diagnóstico no período de 1992 a 2008, calculou uma taxa de sobrevida global de 70%(9).

1.3 Câncer de Vagina

O câncer primário de vagina é uma afecção rara que corresponde de 2 a 3% dos tumores ginecológicos e 0,5% das neoplasias malignas que acometem o sexo feminino(10). No Brasil, os tumores vaginais corresponderam a 0,02% do total de óbitos no sexo feminino em 2021,

somando 142 óbitos (informação disponível em: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml>).

Os sintomas mais comuns incluem sangramento vaginal e leucorreia. Em estágios mais avançados, pode-se ocorrer dor vesical, sintomas urinários (hematúria, disúria, retenção urinária) e retais (tenesmo, constipação, presença de sangue nas fezes), em função da compressão tumoral(10,11).

Entre os fatores de risco, destaca-se a exposição intraútero ao dietilestilbestrol (DES), infecção pelo HPV e outras infecções sexualmente transmissíveis e histórico prévio de outras neoplasias do trato genital feminino (12). Referente à infecção pelo HPV, os principais sorotipos envolvidos no desenvolvimento da neoplasia da vagina são os HPV16 e HPV18, sendo encontrados em 50 a 70% dos casos (13).

Cerca de 90% dos casos dessa neoplasia possuem natureza epitelial escamosa e 8 a 10% são adenocarcinomas (12,14).

1.4 Câncer de Colo Uterino

Também chamado de câncer cervical, a neoplasia de colo uterino é o quarto câncer mais frequente em mulheres no mundo (2). No Brasil, trata-se do terceiro tipo de câncer mais incidente no sexo feminino, excluindo os tumores de pele não melanoma. Para o triênio de 2023 a 2025, estimou-se um total de 17.010 novos casos desta neoplasia (4). Em termos de mortalidade, no território nacional ocorreram 6.606 óbitos por câncer de colo de útero.

Essa neoplasia é causada pela infecção dos tipos oncogênicos do HPV. Dentre os 12 tipos considerados oncogênicos, os HPV16 e HPV18 possuem maior risco de desenvolvimento de lesões precursoras que podem evoluir para neoplasia invasiva ao longo do tempo. Outros fatores estão relacionados à progressão da doença, como o tabagismo, multiparidade, condições imunossupressoras e uso prolongado de contraceptivos hormonais (15).

Referente às neoplasias malignas ginecológicas, somente existe indicação de prevenção secundária (rastreamento) para o câncer de colo uterino. O Ministério da Saúde do Brasil recomenda o rastreamento citopatológico cervical (papanicolaou) para mulheres de 25 a 64 anos a cada três anos após dois resultados negativos (16). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), através do diagnóstico e tratamento adequado dos indivíduos afetados, com uma cobertura da população-alvo de pelo menos 80%, é possível diminuir a incidência da mortalidade por câncer de colo de útero cerca de 60 a 90% (1).

No maior estudo já realizado no mundo (CONCORD-3), que incluiu 527.624 casos de câncer de colo do útero, a probabilidade de sobrevida em 5 anos variou entre 50-70% para aquelas mulheres diagnosticadas. Referente aos dados brasileiros incluídos neste estudo, a probabilidade de sobrevida em cinco anos para as mulheres brasileiras diagnosticadas entre 2010 e 2014 com câncer de colo de útero variou entre 50-60%(17). Em um estudo mais recente realizado em Minas Gerais com 5.613 mulheres com câncer de colo de útero, a sobrevida global (evento: óbito por todas as causas) em cinco anos foi de 56,3% e a sobrevida específica (óbito por câncer de colo de útero) foi de 63,6% (18).

1.5 Câncer de Corpo Uterino

O câncer de corpo uterino pode ter início em diferentes partes do útero. O tipo mais comum tem origem no endométrio, que é a camada interna que reveste o órgão. Esse tumor corresponde à sexta neoplasia maligna mais frequente nas mulheres mundialmente e ocupa a décima terceira posição das causas de morte por câncer em mulheres (2). Ocorre, majoritariamente, em países com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) alto ou muito alto, sendo que as maiores taxas de incidência foram vistas na América do Norte e Europa Ocidental (3). No Brasil, foram constatados 2.092 óbitos no Brasil pela neoplasia de corpo uterino e estima-se, para o triênio 2023-2025, um total de 7.840 novos casos.

A incidência de neoplasia do corpo uterino está em ascensão e, estima-se que possa aumentar em mais de 50% nos próximos anos(19). Essa tendência já vem sendo observada na Europa e América do Norte, provavelmente devido ao aumento da prevalência da obesidade e aumento da expectativa de vida nesses países de alta renda(19).

A manifestação clínica mais comum relatada é o sangramento em mulheres na perimenopausa ou pós-menopausa, podendo ou não estar acompanhado de leucorreia(20). Sintomas gastrointestinais, como distensão abdominal, diarreia e constipação são relatados em mulheres com estadió clínico mais avançado(21).

O fator de risco mais conhecido para o desenvolvimento do câncer de corpo uterino é o histórico e exposição ao estrogênio, endógeno ou exógeno. Ademais, outros fatores associados são a obesidade, diabetes mellitus, menarca precoce, nuliparidade e menopausa tardia (4,15).

1.6 Câncer de Ovário

O câncer de ovário é a segunda neoplasia ginecológica mais frequente e o nono câncer mais incidente nas mulheres mundialmente. Correspondeu a 3,6% de todas as neoplasias diagnosticadas em mulheres em 2020. O continente europeu apresentou as maiores taxas de incidência para esse tumor(2). A estimativa para o triênio 2033-2025 é de 7.310 novos casos de câncer de ovário (4). Referente aos óbitos, no ano de 2021 ocorreram 4.037 óbitos por essa neoplasia no Brasil (informação disponível em: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml>). (2)

Em muitos casos, a doença pode evoluir de forma assintomática por um período. Quando apresenta manifestações clínicas, estas costumam ser dor e aumento do volume abdominal, perda de peso e fadiga(22). Cerca de 95% dos tumores ovarianos são provenientes das células epiteliais de revestimento do ovário, enquanto o restante é derivado de células germinativas (4).

Este tumor ocorre predominantemente em mulheres no período pós-menopausa. Fatores genéticos, como as mutações nos genes *Breast Cancer 1* (BRCA1) e *Breast Cancer 2* (BRCA2), conferem risco aumentado para o desenvolvimento do câncer de ovário, e presentes em até 15% das pacientes diagnosticadas com a neoplasia. Esses genes agem na reparação do DNA danificado, desempenhando um papel de supressão tumoral. Outros fatores de risco conhecidos são: histórico familiar, nuliparidade, menarca precoce, menopausa tardia, uso de contraceptivo hormonal, terapia de reposição hormonal na pós-menopausa, ligadura tubária, ooforectomia, tabagismo e obesidade (15,23).

Em relação à sobrevida, o estudo CONCORD-3, que incluiu 238.719 casos de câncer de ovário, estimou que a probabilidade de sobrevida em cinco anos é de 30-50% para esse tumor. Referente aos dados brasileiros que foram incluídos neste estudo, a probabilidade de sobrevida em cinco anos para as mulheres brasileiras diagnosticadas entre 2010 e 2014 com câncer de colo de ovários variou 20-36% (17).

1.7 Registros de Câncer

O conhecimento sobre o perfil epidemiológico dos diferentes tipos de cânceres é um instrumento norteador para as ações de vigilância, prevenção e controle de câncer. As estimativas de sobrevida por câncer são baseadas principalmente em informações provenientes

de registros de câncer (24). Existem dois tipos de registro de câncer: os populacionais e os hospitalares. Neste estudo, utilizamos dados provenientes de um Registro Hospitalar de Câncer (RHC).

Os RHC apresentam informações sobre os pacientes com diagnóstico de câncer confirmado e tratados em uma unidade hospitalar, com a finalidade de monitorar a assistência prestada ao paciente. Esse processamento de dados facilita o acesso a informações sobre os sujeitos diagnosticados com câncer, o tratamento recebido e seus resultados. Os dados são utilizados principalmente para fins administrativos e para controle da eficácia clínica (24).

No Brasil existem inúmeros RHC. O número de RHC aumentou no nosso país a partir de 1998 com a Portaria do Ministério da Saúde do Brasil Gabinete do Ministro nº 3.535, de 02 de setembro de 1998 que determina que os estabelecimentos de saúde habilitados na Rede de Atenção Oncológica devem dispor e manter em funcionamento um RHC. No estado de São Paulo, a Fundação Oncocentro de São Paulo (FOSP) foi designada para exercer atividades de coordenação, reestruturação e processamento dos RHC (Resolução SS-15, de 28/01/2000). Atualmente o RHC-FOSP recebe dados de 77 Registros Hospitalares de Câncer: 72 instituições habilitadas na Rede de Atenção Oncológica do SUS/SP e 5 instituições privadas ou filantrópicas com adesão voluntária. A qualidade da informação incluída no RHC-FOSP é alta, segundo os indicadores de qualidade dos dados do Instituto Nacional do Câncer e da *Canadian Cancer Surveillance* (25)

O Registro Hospitalar de Câncer do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (RHC-HCFMB) faz parte da rede de RHC-FOSP e está em funcionamento desde 2000. O RHC-HCFMB inclui todos os casos de neoplasia atendidos no HCFMB.

2 JUSTIFICATIVA

A análise do banco de dados do RHC-HCFMB pode contribuir para o conhecimento do perfil epidemiológico dos casos de tumores malignos ginecológicos atendidos na instituição, identificar a procedência dos casos e, conseqüentemente, melhorar a qualidade e organização do cuidado oferecido ao paciente oncológico na Instituição.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Conhecer o perfil epidemiológico dos casos de neoplasias malignas ginecológicas incluídos no Registro Hospitalar de Câncer do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (RHC-HCFMB).

3.2 Objetivos específicos

- Descrever as características sociodemográficas, clínicas e anatomopatológicas dos casos com neoplasias malignas ginecológicas diagnosticadas entre 2000 e 2019 e incluídos no RHC-HCFMB;
- Estimar a probabilidade de sobrevida das mulheres com neoplasias malignas ginecológicas diagnosticadas entre 2000 e 2019 e incluídas no RHC-HCFMB.

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento e população de estudo

O desenho do presente estudo trata-se de coorte histórica, cuja amostra é constituída por mulheres com neoplasias malignas ginecológicas diagnosticadas entre 2000 e 2019 e incluídas no RHC do HCFMB.

O RHC do HCFMB está em funcionamento desde 2000. O RHC do HCFMB coleta informações sobre dados demográficos, clínicos e de anatomia patológica (Anexo I). Todos os casos incluídos no registro são seguidos periodicamente. A Ficha de Seguimento (Anexo II) inclui informação sobre a situação atual (vivo ou morto) e em caso de morte, data e causa do óbito (câncer ou não câncer).

4.2 Critério de inclusão

Casos com neoplasias malignas ginecológicas (Classificação Internacional de Doenças para Oncologia - CIO 3ª edição códigos C51, C52, C53, C54, C56) diagnosticados entre 2000 e 2019.

4.3 Critérios de exclusão

- Casos diagnosticados por autópsia;
- Casos com início do tratamento em outros hospitais não incluídos no RHC-FOSP (casos prevalentes).

4.4 Variáveis estudadas

Na análise descritiva foram avaliadas as seguintes variáveis:

- Topografia do tumor: câncer de vulva, câncer de vagina, câncer de colo uterino, câncer de corpo uterino e câncer de ovário;
- Idade no momento do diagnóstico;
- Unidade federativa de nascimento;
- Escolaridade;
- Tipo histológico predominante do tumor;

- Estadiamento clínico agrupado;
- Ano do diagnóstico;
- Período de tempo entre diagnóstico e início do tratamento;
- Município de tratamento;
- Deslocamento entre município de residência e município de tratamento;
- Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS);
- Departamentos Regionais de Saúde (DRS).

Para a análise de sobrevida, a variável desfecho foi o tempo decorrido entre o diagnóstico histopatológico das neoplasias malignas ginecológicas e o óbito por câncer.

4.5 Análise de dados

Primeiramente foi realizada uma análise descritiva por meio de tabelas de frequência no caso de variáveis qualitativas, e cálculo de medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis quantitativas.

Para a análise da sobrevida, foi inicialmente utilizado, o estimador produto limite de Kaplan-Meier (26). Também foram elaborados os respectivos gráficos de sobrevida. Para comparar a sobrevida entre dois ou mais grupos foi utilizado o teste log rank(27). Quando a variável apresentou mais de duas categorias que permitam ordenação foi calculado o teste log rank para tendência (28).

A variável tempo de sobrevida foi determinada como a diferença em meses, entre a data do óbito e a data do diagnóstico histológico do tumor, considerando o óbito por câncer como falha. Para aqueles pacientes que morreram devido a outras causas e aqueles que foram perdidos durante o seguimento, foi considerado tempo de sobrevida a diferença entre a data do óbito ou a última data em que comprovadamente estavam vivos e a data do diagnóstico. Neste caso, o sujeito foi considerado censurado. Os sujeitos que estavam vivos até 31/12/2022 também foram considerados censurados.

A análise estatística foi realizada utilizando o software Stata - versão 16.0.

4.6 Considerações éticas

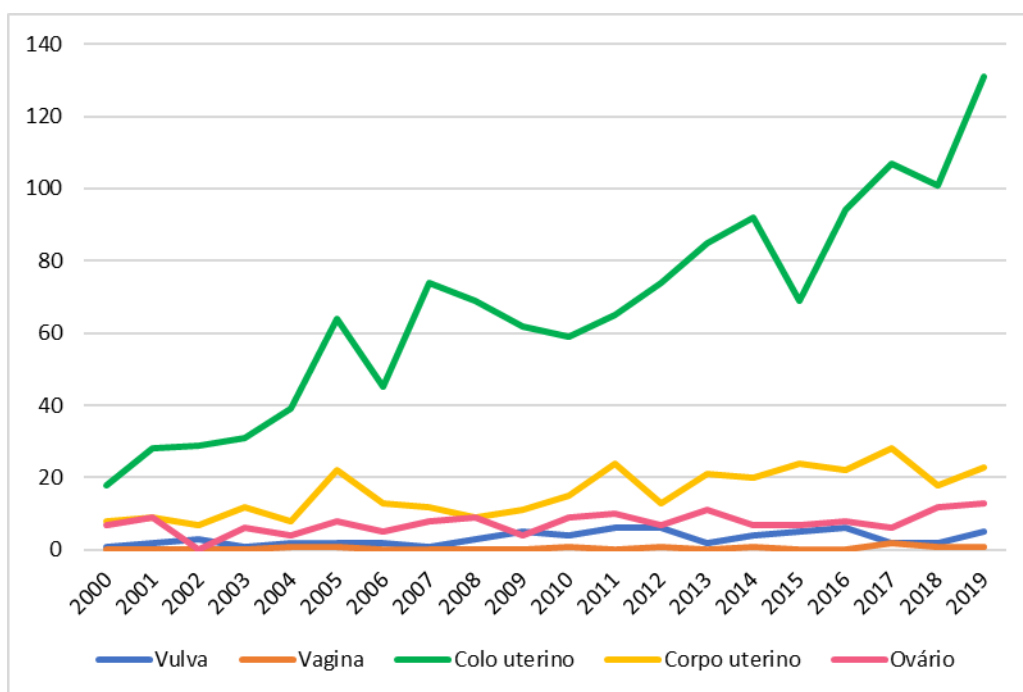
Os dados utilizados nesse estudo encontram-se disponíveis livremente, sem possibilidade de identificação individual, no site da FOSP

(<http://www.fosp.saude.sp.gov.br/fosp/diretoria-adjunta-de-informacao-e-epidemiologia/rhc-registro-hospitalar-de-cancer/banco-de-dados-do-rhc/>). Projetos com essas características estão dispensados de submissão ao Sistema CEP/Conep, segundo o Ofício Circular nº 17/2022/CONEP/SECNS/MS que fornece orientações acerca do artigo 1.º da Resolução CNS n.º 510, de 7 de abril de 2016.

5 RESULTADOS

A amostra foi composta por 1.878 casos, sendo 1.336 casos de tumores de colo uterino, 319 de tumores de corpo uterino, 150 de tumores de ovário, 64 de tumores de vulva e 9 de tumores de vagina. O número registrado aumentou ao longo do tempo, passando de 35 casos em 2000 para 173 em 2019 (Figura 1).

Figura 1 - Frequência de casos de tumores ginecológicos segundo ano de diagnóstico, RHC-HCFMB, 2000-2019



Em relação as Regiões de Saúde, 75,2% dos casos eram provenientes da Região Polo Cuesta, 19,9% da Região Vale do Jurumirim apresentou, 0,9% de Bauru, 0,5% de Jaú e 2,7% de outros municípios.

Em relação à escolaridade, 45,3% das mulheres possuíam ensino fundamental incompleto, 18,7 % ensino fundamental completo, 16,6% ensino médio, 5,5% eram analfabetas e 4,1% possuíam ensino superior.

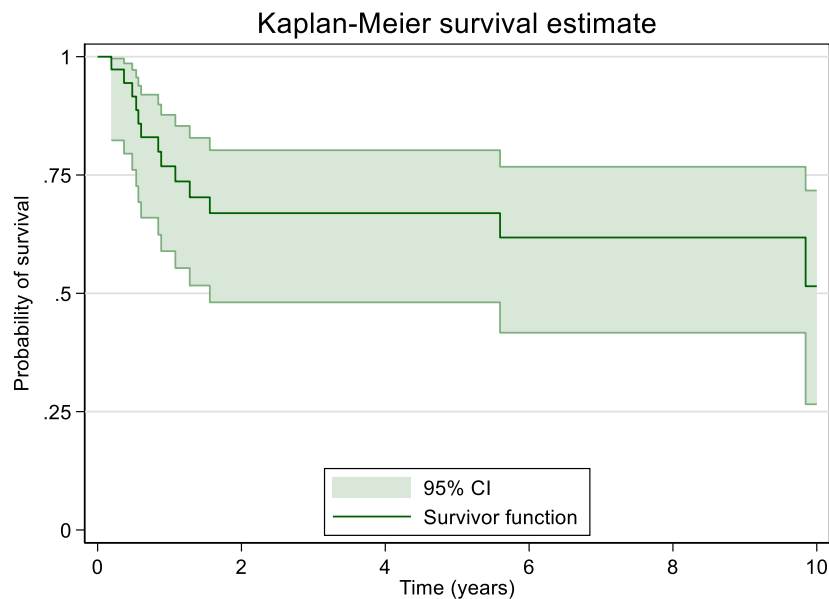
A distribuição de casos por nível de escolaridade em cada tumor encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1 – Nível de escolaridade dos tumores ginecológicos, RHC-HCFMB, 2000-2019

Escolaridade	Câncer de vulva		Câncer de vagina		Câncer de colo de útero		Câncer de corpo de útero		Câncer de ovário	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Analfabeto	5	7,81	3	33,33	63	4,72	19	5,96	14	9,33
Ensino fundamental incompleto	37	57,81	4	44,44	582	43,56	167	52,35	61	40,67
Ensino fundamental completo	10	15,63	1	11,11	269	20,13	50	15,67	23	15,33
Ensino médio	4	6,25	0	0	247	18,49	39	12,23	23	15,33
Ensino superior	2	3,13	0	0	48	3,59	14	4,39	13	8,67
Desconhecido	6	9,38	1	11,11	127	9,51	30	9,40	16	10,67

Na neoplasia de vulva, a média de idade ao diagnóstico foi de 61,7 anos. Desses casos, 85,9% tratavam-se de tumores de células escamosas, 1,5% de tumores neuroendócrinos e 12,5% eram outras morfologias. As lesões invasivas constituíam 61% da amostra, enquanto as pré-invasivas totalizavam 39%. A probabilidade de sobrevida em 5 anos para os tumores invasivos vulvares foi de 67% (Figura 2).

Figura 2 - Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de vulva (n=39) RHC-HCFMB, 2000-2019

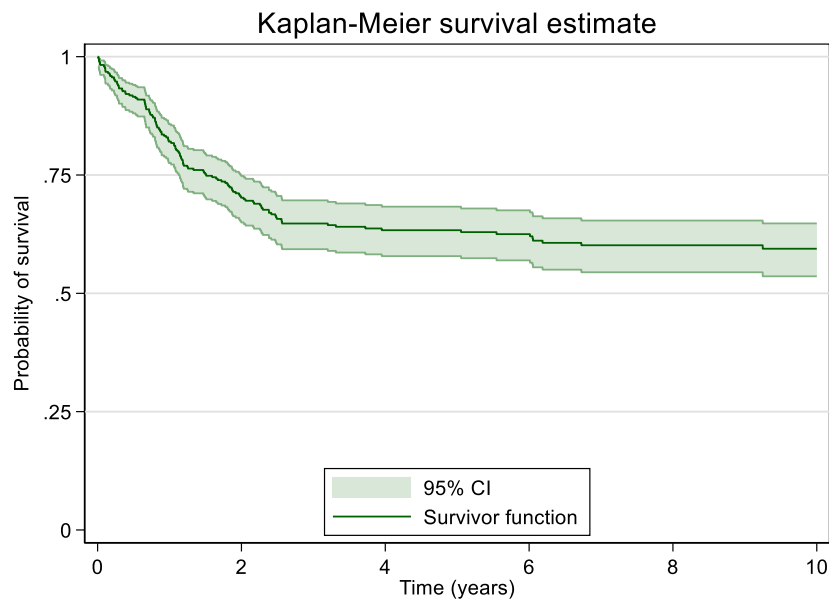


Em relação a neoplasia de vagina, a média de idade das mulheres diagnosticadas foi de 62,5 anos. Desses casos, 88,9% eram neoplasias escamosas e 11,1% neoplasias glandulares. Ademais, 55,5% tratavam-se de lesões invasivas e 44,4% de lesões *in situ*. Devido ao pequeno número de casos de câncer de vagina, não foi estimada a probabilidade de sobrevida.

Referente à neoplasia de colo uterino, a média de idade dos casos ao diagnóstico foi de 40,5 anos. Dentre os tipos morfológicos, a maioria dos casos diagnosticados eram tumores de células escamosas (53,8%), enquanto o restante tratava-se de tumores glandulares (3,8%), outros tumores epiteliais (0,3%), neuroendócrinos (0,3%) e não classificados (41,5%). As lesões pré-invasivas representavam 74,1% dos casos e as invasivas, 25,8%.

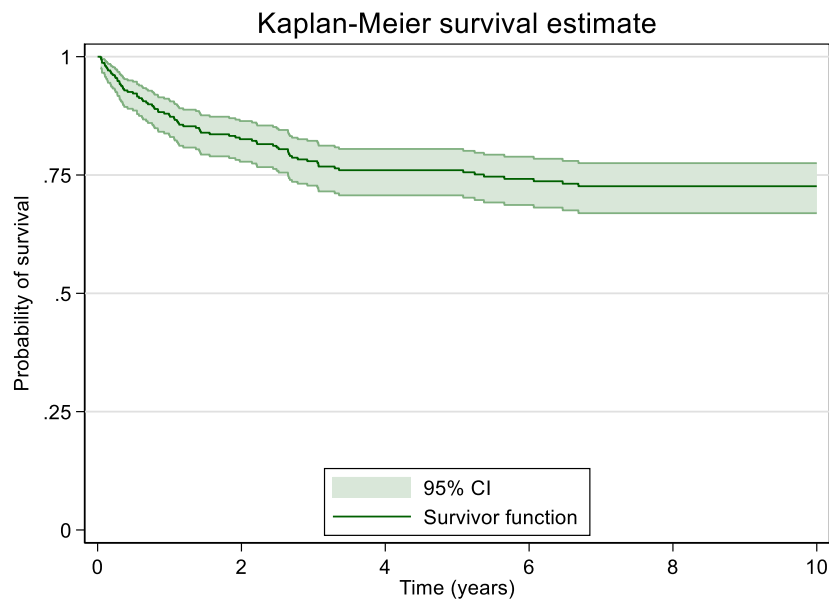
A probabilidade de sobrevida em 5 anos para os tumores invasivos de colo de útero foi de 63,3% (Figura 3).

Figura 3 - Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de colo uterino (n=345), RHC-HCFMB, 2000-2019



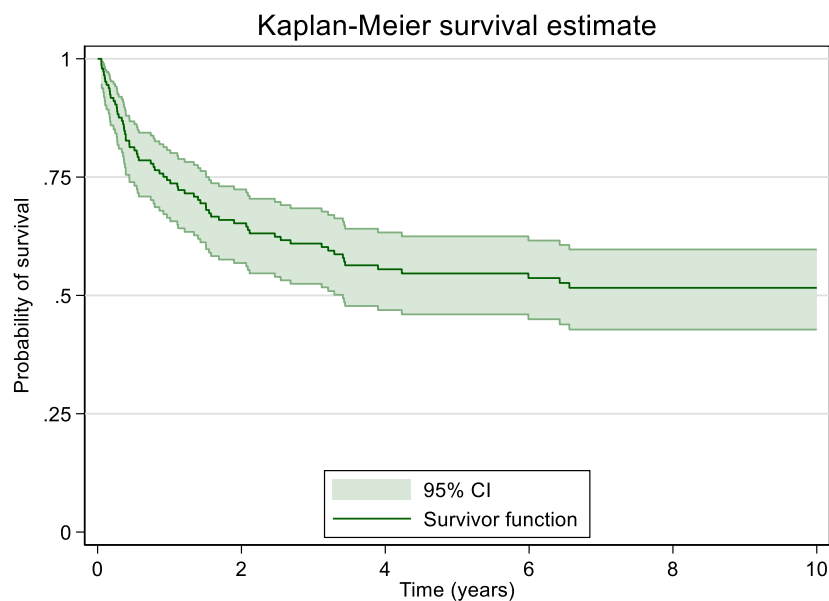
Nos tumores de corpo uterino, a média de idade calculada na neoplasia de corpo uterino foi de 63,8 anos. Em relação a morfologia, 79% dos casos eram carcinomas endometrioides, 20% eram carcinosarcomas, 10% eram carcinomas serosos, 2% eram carcinomas de células claras e 35% tratavam-se de outras morfologias. 97,1% dos casos tratavam-se de lesões invasivas, enquanto o restante (2,8%) eram lesões pré-invasivas. A probabilidade de sobrevida em 5 anos para os tumores de corpo uterino foi de 76% (Figura 4).

Figura 4 - Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de corpo uterino (n=310), RHC-HCFMB, 2000-2019



Relativo à neoplasia de ovário, a média de idade calculada dos casos diagnosticados foi de 57,4 anos. Em relação a morfologia, 61% dos casos tratavam-se de tumores serosos, 15% de tumores endometrioides, 12% de tumores de células germinativas, 4% de tumores mucinosos e 36,67%. A probabilidade de sobrevida em 5 anos calculada foi de 54,6% (Figura 5).

Figura 5 - Figura 5. Probabilidade de sobrevida para casos com neoplasia maligna invasiva de ovário (n=150), RHC-HCFMB, 2000-2019



A distribuição do estadio agrupado dos casos segundo a topografia tumoral é apresentado na Tabela 1.

Tabela 2 - Estadiamento dos tumores ginecológicos, RHC-HCFMB, 2000-2019

Estadiamento Clínico	Câncer de vulva		Câncer de vagina		Câncer de colo de útero		Câncer de corpo de útero		Câncer de ovário	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	25	39,06	4	44,44	991	74,18	9	2,82	0	0
I	15	23,44	1	11,11	117	8,76	198	62,07	36	24,00
II	9	14,06	3	33,33	114	8,53	23	7,21	9	6,00
III	8	12,50	1	11,11	68	5,09	37	11,60	45	30,00
IV	6	9,38	0	0	41	3,07	18	5,64	37	24,67
Desconhecido	1	1,56	0	0	5	0,37	34	10,66	23	15,33

6 DISCUSSÃO

No presente estudo foi possível constatar que houve um aumento dos números de casos de tumores malignos ginecológicos atendidos no SUS diagnosticados ao longo do período estudado (2000-2019). Esse crescimento pode ter ocorrido em razão ao aumento da incidência dessas neoplasias e à ampliação do acesso dos indivíduos aos serviços de saúde.

As Redes Regionais de Atenção à Saúde (RRAS) são definidas como “arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas que, integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado em um determinado território”, de acordo com a Portaria GM/MS nº 4279/10. O HC-FMB está situado na RRAS 09 – Bauru, que compreende as Regiões de Saúde Vale do Jurumirim, Bauru, Polo Cuesta, Jaú e Lins. A maioria dos casos diagnosticados no estudo (75,2%) eram provenientes da Região Polo Cuesta. Uma pequena porcentagem de casos (2,7%) era proveniente de outros municípios fora da RRAS Bauru.

Referente ao grau de instrução, a maior parte (45,3%) das mulheres que compõem a amostra possuíam ensino fundamental incompleto. Sabe-se que indivíduos com baixa escolaridade estão propensos a limitações no acesso aos serviços de saúde e ao conhecimento deficitário sobre os sinais, sintomas e métodos de prevenção e rastreamento das patologias. Dessa forma, o diagnóstico pode ocorrer na fase mais avançada na doença, diminuindo as taxas de cura (29). Em um estudo brasileiro do Rio Grande do Sul, a taxa de óbitos por neoplasia de mama e colo uterino, diagnosticados entre 1999 a 2019, em mulheres com até 7 anos de estudo, é quase oito vezes maior comparado às que estudaram 8 anos ou mais (30).

As neoplasias de vulva e de vagina são consideradas raras, visto que representam cerca de 1 a 4% de todas as malignidades ginecológicas (10,31). Os resultados do presente estudo convergem com essa afirmação, tendo em vista que o tumor de vulva representou 3,4% do total da amostra, e o de vagina, 0,4%. Referente ao tipo histológico, o carcinoma de células escamosas foi predominante, tanto dos tumores de vulva, quanto de vagina, sendo a porcentagem dos casos diagnosticados com essa histologia igual a 85,9% e 88,9%, respectivamente. De acordo com a literatura, o carcinoma de células escamosas é predominante em cerca de 90% dos tumores vaginais e 80% dos vulvares (10,31).

Os casos incluídos no presente estudo apresentaram uma média de idade ao diagnóstico de 61,7 anos para o câncer de vulva e de 62,5 anos para o câncer de vagina. Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos incluindo 2.149 mulheres diagnosticadas com câncer vaginal demonstrou uma média de idade ao diagnóstico de 65,7 anos (32). Em um estudo brasileiro

realizado com 107 mulheres, para o câncer de vulva, essa média foi de 67,1 anos (33). Ambos resultados estão de acordo com a literatura, que afirma que essas doenças são tradicionalmente encontradas em mulheres na pós-menopausa. Todavia, a idade média de incidência para ambas neoplasias tem caído nos últimos anos devido ao aumento de infecções por HPV. Os sorotipos 16 e 18 do HPV são responsáveis por causar, mundialmente, cerca de 70% de todos os cânceres de colo uterino(34), 40% dos cânceres vulvares e 65% dos cânceres vaginais(35,36). A implementação da vacinação contra o HPV como estratégia de prevenção primária demonstrou a redução da incidência dos tumores cervicais, vulvares e vaginais (37).

No câncer de colo uterino, a média de idade ao diagnóstico de 40,5 anos, calculada neste estudo, certifica as recomendações do Ministério da Saúde para realização do exame de rastreamento citopatológico cervical, que preconiza a sua realização em mulheres entre 25 a 64 anos de idade. Atingir uma cobertura adequada da população definida como alvo é um instrumento importante na Atenção Primária à Saúde para a diminuição da incidência e mortalidade do câncer cervical (16). Em um estudo realizado em um hospital público em Brasília, a média de idade foi de 48,2 anos (38), enquanto outro realizado no Espírito Santo, apresentou uma média de idade de 53,8 anos (39). Nos Estados Unidos, a idade média de ocorrência dessa neoplasia é 47 anos (14). Ambos resultados apresentam médias de idade maiores do que a encontrada no HC-FMB. É importante destacar que a idade avançada é um fator de risco significativo no desenvolvimento e desfecho do câncer de colo uterino e está relacionada a estágios mais evoluídos do tumor(40). No Brasil, um estudo mostrou que mulheres com idade igual ou maior que 50 anos ao diagnóstico, apresentavam estágios mais avançados da doença (40). Andersson et al demonstrou um aumento do risco de desenvolvimento de neoplasia de colo do útero na faixa etária de 40 a 50 anos (41).

Os tumores ginecológicos cervicais de células escamosas estiveram presentes na maior parte das mulheres diagnosticadas (53,8%). Outros estudos brasileiros também mostraram o predomínio desse tipo histológico (39,42). Ademais, sabe-se que essa histologia possui melhor prognóstico, comparado ao adenocarcinoma e ao sarcoma. Em um estudo de Pak et al, foi detectado que os adenocarcinomas possuem maiores chances de resultados falso negativos no exame citopatológico, comparado aos carcinomas de células escamosas. Desse modo, a probabilidade de detectar-se precocemente uma possível neoplasia é menor nos adenocarcinomas(43).

O câncer de corpo uterino, ou endometrial, ocupa o sexto lugar dentre os tumores malignos mais frequentes no mundo (2). As maiores incidências estão localizadas em regiões de alta renda, como a América do Norte e a Europa, em virtude das altas taxas de obesidade e

do aumento da expectativa de vida nessas localidades, tópicos que são fatores de risco importantes para essa neoplasia (19). Garcia et al constatou que 60% dos tumores de corpo de útero ocorreram em mulheres com mais de 60 anos (44). Em um estudo realizado no Brasil, incluindo 164 mulheres diagnosticadas com câncer endometrial, a média de idade calculada foi de 64,2 anos (45). Tais pesquisas convergem com a média calculada de 63,8 anos no estudo em questão. Em relação à morfologia, os tumores endometriais são classificados principalmente como endometrioides e não endometrioides. As neoplasias endometrioides representam a grande maioria dos casos, além de possuírem um curso prognóstico melhor. As neoplasias não endometrioides (inclui carcinomas de células claras, carcinomas serosos e carcinosarcomas) são menos frequentes e possuem um pior prognóstico (19). No presente estudo, 79% dos casos correspondiam a carcinomas endometrioides, convergindo com a literatura.

O câncer de ovário é a neoplasia mais letal do sistema reprodutor feminino. Apesar dos avanços nas modalidades de tratamento, as taxas de sobrevida não tiveram muita melhoria. Cerca de 47% das mulheres diagnosticadas com tumores ovarianos sobrevivem cinco anos após o diagnóstico (14). Isso ocorre pois, na maioria das vezes, o diagnóstico se dá em estágios avançados da doença. Em um estudo de Khalafi et al incluindo 385 mulheres, a idade média no momento do diagnóstico foi de 49 a(18). Outro estudo de Rivas et al apresentou uma média de 51,2 anos, com uma amostra composta por 53 mulheres(46). Esses achados apresentam valores menores do que a idade média calculada no presente estudo de 57,4 anos. Vale ressaltar que a idade maior ou igual a 65 anos no momento do diagnóstico acarreta em uma sobrevida global mais baixa (47).

Em relação à histologia dos tumores de ovário, a amostra deste estudo apresentou a maior porcentagem de seus casos (61%) sendo tumores serosos. Na literatura encontrou-se dados semelhantes. Dois estudos cubanos, de Brito et al e Olazábal et al, identificaram uma porcentagem de carcinomas ovarianos serosos na amostra total de 61,2% e 61,6%, respectivamente (47,48).

A sobrevida é um indicador de grande influência para a análise da efetividade do tratamento e da assistência prestada, assim como o diagnóstico precoce e o acesso aos serviços de saúde. A sobrevida das mulheres com neoplasias malignas ginecológicas varia segundo a topografia tumoral estudada e localização geográfica. No estudo em questão, o câncer com menor taxa de sobrevida foi o de ovário (54,6%), seguido pelos tumores de colo uterino (63,3%), corpo uterino (76%) e vulva (67%). Esses valores se assemelham ao CONCORD-3, um estudo que inclui dados sobre o perfil epidemiológico do câncer em todo o mundo. Neste estudo, entre os anos de 2000 a 2014, a probabilidade de sobrevida em 5 anos para o câncer de

ovário em mulheres brasileiras foi entre 20 a 36%, e do colo de útero, 50 a 60%. Momenimovahed et al aponta os tumores ovarianos como os de pior prognóstico. Essa alta taxa de mortalidade está associada ao crescimento assintomático da neoplasia, e, consequentemente, ao diagnóstico da doença em estágios mais avançados. No ano de 2018, cerca de 4,4% das mortes causadas por câncer nas mulheres foram atribuídas ao câncer de ovário (49). Referente ao câncer de colo uterino, um estudo realizado em Minas Gerais com resultou uma taxa de sobrevida em 5 anos de 63,6%(50). Nos Estados Unidos, no período de 2013 a 2019, a taxa de sobrevida em 5 anos para o câncer cervical foi de 67,2%. Quando calculada a mesma taxa para os estágios iniciais do tumor, detectados pelo exame de Papanicolau, essa taxa sobe para 91,2%(51).

O estadiamento dos cânceres ginecológicos também é um fator importante para analisar o prognóstico e sobrevida da paciente, tendo em vista que avalia a extensão da doença no organismo. Foi observado que no câncer de colo uterino, 74% da amostra foi classificada como estágio 0 (tumor in situ). Esse fato demonstra a eficácia da cobertura do rastreamento citopatológico do câncer cervical na instituição. O diagnóstico em estágios mais avançados do tumor acarreta em alto índice de metástases e recidivas, menor probabilidade de sobrevida e demonstra falhas na detecção precoce das neoplasias(16).

Referente ao estadio dos tumores ovarianos, mais de 50% dos casos foram diagnosticados em estágio III e IV. De acordo com a literatura, a maioria das pacientes é diagnosticada em estágios avançados, é virtude das características assintomáticas da doença e da falta de métodos para rastreamento da neoplasia(22). Em um estudo realizado com 84 pacientes no Equador, as pacientes que apresentaram estadio clínico IIb tiveram uma taxa de mortalidade de 100%(52).

Nos tumores de vulva e corpo uterino, foi predominante o estadio I ao diagnóstico. Em um estudo de Montoya et al onde foram incluídos 210 casos de câncer endometrial, a probabilidade de sobrevida em 5 anos para as neoplasias em estadio clínico I, foi quase duas vezes maior do que aquelas diagnosticadas estadio IV(53). Em relação ao câncer vaginal, sabe-se que I e II estão relacionados a tumores sem disseminação linfonodal, portanto, apresentam melhores prognósticos comparados aos demais estadiamentos(54).

Como limitações do estudo, cita-se a escassez de estudos atuais sobre as neoplasias de vulva e vagina, provavelmente devido à baixa incidência desses cânceres. Outra limitação, relacionada ao banco de dados, foi a ausência de informação sobre a cor, estado civil e ocupação das mulheres diagnosticadas, pois não estão incluídas nos Registros Hospitalares de Câncer. Essas variáveis poderiam contribuir para uma análise mais completa da amostra. Outro fator

limitante foi a ausência de estudos comparativos de sobrevida de mulheres tratadas nos setores público e privado para as neoplasias incluídas no estudo.

7 CONCLUSÃO

Os tumores malignos ginecológicos são um grande problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Através dos dados incluídos no RHC-HCFMB foi possível traçar o perfil epidemiológico das mulheres diagnosticadas com essas neoplasias na instituição e identificar e estimar a probabilidade de sobrevida em cinco anos dessas neoplasias.

Os resultados deste estudo mostraram que o número de casos aumentou ao longo do tempo. A maioria das mulheres possuíam ensino fundamental incompleto e eram provenientes da Região de Saúde Polo Cuesta. O câncer de colo de útero foi o que apresentou maior número de casos. Em relação à sobrevida, o câncer de ovário apresentou menor probabilidade de sobrevida em cinco anos. Os estádios clínicos e histologias variaram em cada tumor, sendo os tumores endometrioides o tipo histológico mais prevalente e o estágio 0 o com maior número de casos.

Esses resultados podem contribuir para melhorias na assistência oncológica da instituição, além de serem subsídio para a implementação de programas de prevenção primária e secundária e expansão das políticas públicas de atenção à saúde da mulher. Ademais, cabe ressaltar que a educação em saúde é um fator importante para o enfrentamento dessas neoplasias e garantia de uma assistência integral à mulher.

8 REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). National cancer control programmes: policies and managerial guidelines [Internet]. 2º ed. Geneva; 2002 [citado 10 de fevereiro de 2023]. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42494/9241545577.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, et al. Cancer statistics for the year 2020: An overview. *Int J Cancer*. 5 de abril de 2021;
3. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*. maio de 2021;71(3):209–49.
4. Instituto Nacional do Câncer José de Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro, INCA. 2022 [citado 20 de outubro de 2023]. Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>
5. Alkatout I, Günther V, Schubert M, Weigel M, Garbrecht N, Jonat W, et al. Vulvar cancer: epidemiology, clinical presentation, and management options. *Int J Womens Health*. março de 2015;305.
6. American Cancer Society [Internet]. [citado 1º de outubro de 2023]. Cancer Facts & Figures 2022. Disponível em: <https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/cancer-facts-figures-2022.html>
7. Tan A, Bieber AK, Stein JA, Pomeranz MK. Diagnosis and management of vulvar cancer: A review. *J Am Acad Dermatol*. dezembro de 2019;81(6):1387–96.
8. del Pino M, Rodriguez-Carunchio L, Ordi J. Pathways of vulvar intraepithelial neoplasia and squamous cell carcinoma. *Histopathology*. 27 de janeiro de 2013;62(1):161–75.
9. Akhtar-Danesh N, Elit L, Lytwyn A. Trends in incidence and survival of women with invasive vulvar cancer in the United States and Canada: A population-based study. *Gynecol Oncol*. agosto de 2014;134(2):314–8.
10. Adams TS, Rogers LJ, Cuello MA. Cancer of the vagina: 2021 update. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 20 de outubro de 2021;155(S1):19–27.
11. Mantese JC. Câncer ginecológico: ovário, útero e vagina. Em: *Temas em psico-oncologia*. 1º ed 2008. p. 59–65.
12. Gunderson CC, Nugent EK, Elfrink SH, Gold MA, Moore KN. A contemporary analysis of epidemiology and management of vaginal intraepithelial neoplasia. *Am J Obstet Gynecol*. maio de 2013;208(5):410.e1-6.
13. Zhang S, Saito M, Yamada S, Sakamoto J, Takakura M, Takagi H, et al. The prevalence of VAIN, CIN, and related HPV genotypes in Japanese women with abnormal cytology. *J Med Virol*. março de 2020;92(3):364–71.
14. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2022. *CA Cancer J Clin*. 12 de janeiro de 2022;72(1):7–33.

15. Wild C, Weiderpass E, Stewart BW. World cancer report: cancer research for cancer prevention [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2020 [citado 9 de outubro de 2023]. Disponível em: <https://publications.iarc.fr/586>
16. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância, Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero [Internet]. 2º ed. Rio de Janeiro: INCA; 2016 [citado 10 de fevereiro de 2023]. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//diretrizesparaorastreamentodocancerdocolodoutero_2016_corrigido.pdf
17. Allemani C, Matsuda T, Di Carlo V, Harewood R, Matz M, Nikšić M, et al. Global surveillance of trends in cancer survival 2000–14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. *The Lancet*. março de 2018;391(10125):1023–75.
18. Khalafi-Nezhad A, Ebrahimi V, Ahmadpour F, Momtahan M, Robati M, Saraf Z, et al. Parity as a Prognostic Factor in Patients with Advanced-Stage Epithelial Ovarian Cancer. *Cancer Manag Res*. fevereiro de 2020;Volume 12:1447–56.
19. Koskas M, Amant F, Mirza MR, Creutzberg CL. Cancer of the corpus uteri: 2021 update. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 20 de outubro de 2021;155(S1):45–60.
20. Clarke MA, Long BJ, Del Mar Morillo A, Arbyn M, Bakkum-Gamez JN, Wentzensen N. Association of Endometrial Cancer Risk With Postmenopausal Bleeding in Women. *JAMA Intern Med*. 1º de setembro de 2018;178(9):1210.
21. Makker V, MacKay H, Ray-Coquard I, Levine DA, Westin SN, Aoki D, et al. Endometrial cancer. *Nat Rev Dis Primers*. 9 de dezembro de 2021;7(1):88.
22. Nash Z, Menon U. Ovarian cancer screening: Current status and future directions. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. maio de 2020;65:32–45.
23. Meira KC, Santos J dos, Silva CMFP da, Ferreira AA, Guimarães RM, Simões TC. Efeitos da idade-período e coorte na mortalidade por câncer do ovário no Brasil e suas grandes regiões. *Cad Saude Publica*. 2019;35(3).
24. Jensen O, Parkin D, MacLennan R, Muir C, Skeet R. Cancer Registration: Principles and Methods. Lyon: IARC Scientific Publication; 1991.
25. Lopes VAS, Ribeiro JM. Fatores limitadores e facilitadores para o controle do câncer de colo de útero: uma revisão de literatura. *Cien Saude Colet*. setembro de 2019;24(9):3431–42.
26. Kaplan EL, Meier P. Nonparametric Estimation from Incomplete Observations. *J Am Stat Assoc*. junho de 1958;53(282):457.
27. Mantel N. Evaluation of survival data and two new rank order statistics arising in its consideration. *Cancer Chemother Rep*. março de 1966;50(3):163–70.
28. Peto R, Pike MC, Armitage P, Breslow NE, Cox DR, Howard S V, et al. Design and analysis of randomized clinical trials requiring prolonged observation of each patient. I. Introduction and design. *Br J Cancer*. dezembro de 1976;34(6):585–612.
29. Lundqvist A, Andersson E, Ahlberg I, Nilbert M, Gerdtham U. Socioeconomic inequalities in breast cancer incidence and mortality in Europe—a systematic review and meta-analysis. *The European Journal of Public Health*. outubro de 2016;26(5):804–13.

30. Pecinato V, Jacobo A, Silva SG da. Tendência temporal de mortalidade por neoplasia maligna de mama e de colo de útero em Passo Fundo, Rio Grande do Sul: uma análise segundo faixa etária e escolaridade, 1999-2019. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2022;31(3).
31. Olawaiye AB, Cuello MA, Rogers LJ. Cancer of the vulva: 2021 update. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 20 de outubro de 2021;155(S1):7–18.
32. Shah CA, Goff BA, Lowe K, Peters WA, Li CI. Factors Affecting Risk of Mortality in Women With Vaginal Cancer. *Obstetrics & Gynecology*. maio de 2009;113(5):1038–45.
33. Gugelmin G, Salomão F, Dal Pizzol A, Ribeiro L, Hatshbach S, Linhares J, et al. Câncer de Vulva: estudo retrospectivo das pacientes tratadas com vulvectomy radical. *Rev Bras Oncologia Clínica*. 2009;6:12–5.
34. Muñoz N, Bosch FX, Castellsagué X, Díaz M, de Sanjose S, Hammouda D, et al. Against which human papillomavirus types shall we vaccinate and screen? the international perspective. *Int J Cancer*. 20 de agosto de 2004;111(2):278–85.
35. Forman D, de Martel C, Lacey CJ, Soerjomataram I, Lortet-Tieulent J, Bruni L, et al. Global Burden of Human Papillomavirus and Related Diseases. *Vaccine*. novembro de 2012;30:F12–23.
36. Arbyn M, de Sanjosé S, Saraiya M, Sideri M, Palefsky J, Lacey C, et al. EUROGIN 2011 roadmap on prevention and treatment of HPV-related disease. *Int J Cancer*. 2 de novembro de 2012;131(9):1969–82.
37. Xu L, Selk A, Garland SM, Bogliatto F, Kyrgiou M, Weyers S, et al. Prophylactic vaccination against human papillomaviruses to prevent vulval and vaginal cancer and their precursors. *Expert Rev Vaccines*. 2 de novembro de 2019;18(11):1157–66.
38. Gonçalves AL, Ramalho GX, Muniz GG, Peixoto HM, Mascarenhas FAN. Série de casos de mulheres com câncer de colo uterino em hospital público de Brasília. *Brazilian Journal of Health Review*. 2020;3(3):3920–34.
39. Mascarello KC, Silva NF, Piske MT, Viana KCG, Zandonade E, Amorim MHC. Perfil Sociodemográfico e Clínico de Mulheres com Câncer do Colo do Útero Associado ao Estadiamento Inicial. *Revista Brasileira de Cancerologia*. 28 de setembro de 2012;58(3):417–26.
40. Wright JD, Chen L, Tergas AI, Burke WM, Hou JY, Neugut AI, et al. Population-level trends in relative survival for cervical cancer. *Am J Obstet Gynecol*. novembro de 2015;213(5):670.e1-670.e7.
41. Andersson S, Mints M, Wilander E. Results of cytology and high-risk human papillomavirus testing in females with cervical adenocarcinoma in situ. *Oncol Lett*. julho de 2013;6(1):215–9.
42. Selva ACV, Guaraná CVP dos S, Dias V de S, Sales JT, Azevedo CRAS de. Estudo de coorte prospectiva de pacientes com câncer de colo de útero: a idade é um fator determinante? *Brazilian Journal of Health Review*. 2020;3(4):8679–95.
43. Pak SC, Martens M, Beekkers R, Crandon AJ, Land R, Nicklin JL, et al. Pap smear screening history of women with squamous cell carcinoma and adenocarcinoma of the cervix. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 6 de dezembro de 2007;47(6):504–7.
44. Garcia M da G de M, Carvalho MGF, Garcia M de M. Análise dos fatores de risco em pacientes com adenocarcinoma endometrial. *Reprod, clim*. 1998;232–6.

45. Appel M, Garcia TS, Kliemann LM, Magno V, Mõnego H, Wender MCO. Adenocarcinoma de endométrio: epidemiologia, tratamento e sobrevida de pacientes atendidas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Clinical & Biomedical Research*. 2015;35(1):27–34.
46. Rivas JMP, Durán DH, Lorente RR, Verdecia YR, Rodríguez RE. Características epidemiológicas, clínicas, histológicas y sobrevida en pacientes con cáncer de ovario - Hospital Ramón Gonzalez Coro. XVIII Congreso de la Sociedad Cubana de Ginecología y Obstetricia [Internet]. 2023;8–12. Disponível em: <https://orcid.org/0009-0001-4710->
47. Engel J, Eckel R, Schubert-Fritschle G, Kerr J, Kuhn W, Diebold J, et al. Moderate progress for ovarian cancer in the last 20 years: prolongation of survival, but no improvement in the cure rate. *Eur J Cancer*. dezembro de 2002;38(18):2435–45.
48. Brito Y, Bernaldo F, Durán D, Aguiar G, Nicot J. Caracterización de las pacientes con cáncer de ovario. Hospital Gineco-Obstétrico “Ramón González Coro” 2001-2013. *Rev médica eletrônica*. 2017;39:729–40.
49. Momenimovahed Z, Tiznobaik A, Taheri S, Salehiniya H. Ovarian cancer in the world: epidemiology and risk factors. *Int J Womens Health*. abril de 2019;11:287–99.
50. Pacífico de Carvalho N, Pilecco FB, Cherchiglia ML. Regional inequalities in cervical cancer survival in Minas Gerais State, Brazil. *Cancer Epidemiol*. abril de 2021;71:101899.
51. National Cancer Institute. Surveillance E and ERP. Cancer Stat Facts: Cervical Cancer. [Internet]. [citado 21 de março de 2023]. Disponível em: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/cervix.html>
52. Navarrete Rengel MA, Casares Tamayo JR, Espinoza De Los Monteros R. Sobrevida global y sobrevida libre de enfermedad a cinco y diez años en pacientes con cáncer de ovario. *Oncología (Ecuador)*. 11 de abril de 2023;33(1):49–57.
53. Montoya-González MC, Arias-Ortiz NE, Arboleda-Ruiz WA. Incidencia, mortalidad y supervivencia por cáncer de endometrio en Manizales, Colombia 2003-2017. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 22 de dezembro de 2021;38(4):562–8.
54. Blecharz P, Karolewski K, Bieda T, Klimek M, Pudelek J, Kojs E, et al. Prognostic factors in patients with carcinoma of the vulva--our own experience and literature review. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2008;29(3):260–3.

ANEXOS

Anexo I –Ficha de Admissão – Registro Hospitalar de Câncer da FOSP

Secretaria de Estado da Saúde
Fundação Oncocentro de São Paulo
Registro Hospitalar de Câncer
FICHA DE ADMISSÃO

Instituição: _____ Número RHC: _____

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Prontuário: ____ Categoria Atend.: I__I 1 SUS/ 2 Convenio/3 Particular Data de nascimento: __/__/____
Sexo: I__I 1 masculino/ 2 Feminino Documento I__I 1 PIS PASEP/ 2 RG/3 Certidão de nascimento No.: _____
/4 CPF / 5 Cartão SUS / 6 Não informado

Nome: _____

Nome da mãe: _____

Escolaridade: I__I 1 Analfabeto/ 2 Ens. Fundamental incompleto/ 3 Ens. Fundamental completo / 4 Ensino médio completo
/ 5 Superior completo / 9 Ignorado

Estado/ país de nascimento: _____

Residência atual

Logradouro: _____ No. _____
Complemento: _____ Tel.: _____ CEP: I__I I__I I__I I__I - I__I I__I I__I
Cidade: _____ UF: I__I I__I

SITUAÇÃO DO PACIENTE À ADMISSÃO

Data da primeira consulta: __/__/____ Clínica do atendimento: _____

Diagnóstico/tratamento anterior: I__I 1 sem diagnóstico/sem tratamento/ 2 com diagnóstico/sem tratamento/ 3 com diagnóstico/com tratamento / 4 outros

Instituição de origem: _____

INFORMAÇÕES SOBRE A DOENÇA

Data do 1º. diagnóstico: __/__/____

Base para a realização do diagnóstico: I__I 1 exame clínico/ 2 recursos auxiliares não microscópicos/
3 confirmação microscópica / 9 sem informação

Caracterização do tumor principal

Localização primária: I__I I__I I__I I__I Lateralidade: I__I 0 não se aplica/ 1 Direita /
2 Esquerda

Tipo histológico: I__I I__I I__I I__I I__I

Estadio clínico: I__I I__I I__I I__I T: I__I I__I I__I N: I__I I__I I__I M: I__I I__I I__I Outro estadiamento: ____

S: I__I I__I I__I G: I__I I__I I__I Fatores de risco: I__I I__I I__I I__I

PSA: I__I Gleason: I__I

Estadio pós-cirúrgico: pT: I__I I__I I__I pN: I__I I__I I__I pM: I__I I__I

Metástases: _____ I__I I__I I__I I__I I__I I__I I__I I__I

EVENTOS DESSE ATENDIMENTO

Data de início do tratamento durante/após admissão: __/__/____

Tratamento recebido no hospital:		Fora do hospital antes da admissão:		Fora do hospital durante e/ou após admissão	
I__I Nenhum	I__I Cirurgia	I__I Nenhum	I__I Cirurgia	I__I Nenhum	I__I Cirurgia
I__I Radioterapia	I__I Quimioterapia	I__I Radioterapia	I__I Quimioterapia	I__I Radioterapia	I__I Quimioterapia
I__I Hormonioterapia	I__I TMO	I__I Hormonioterapia	I__I TMO	I__I Hormonioterapia	I__I TMO
I__I Imunoterapia	I__I Outros	I__I Imunoterapia	I__I Outros	I__I Imunoterapia	I__I Outros

Razão para não realização do tratamento no hospital: I__I 1. Recusa do tratamento/ 2. Doença avançada, falta de condições clínicas/ 3. Outras doenças associadas/ 4. Abandono tratamento/ 5. Óbito por câncer/ 6. Óbito por outras causas, SOE/ 7. Outras/ 8. Não se aplica/ 9. Sem informação

Situação do último seguimento: I__I 1. Vivo, com câncer/ 2. Vivo, SOE / 3. Óbito por câncer/ 4. Óbito, SOE

Data do último seguimento ou data do óbito: __/__/____

Data de preenchimento: __/__/____ Registrador: _____

Anexo II – Ficha de Seguimento – Registro Hospitalar de Câncer da FOSP

Secretaria de Estado da Saúde
Fundação Oncocentro de São Paulo
Registro Hospitalar de Câncer

FICHA DE SEGUIMENTO

Instituição: _____ Número RHC: _____

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Prontuário: _____ Documento I__I 1 PIS PASEP/ 2 RG/3 Certidão de nascimento No: _____
/4 CPF / 5 Cartão SUS / 6 Não informado

Data de nascimento: __/__/____ Sexo: I__I 1 masculino/ 2 Feminino

Residência atual

Logradouro: _____ No. _____
Complemento: _____ Tel.: _____ CEP: I__I__I__I__I__I - I__I__I__I__I
Cidade: _____ UF: I__I__I

ÚLTIMA INFORMAÇÃO DO PACIENTE

Situação atual: _____

Data da informação ou Data do Óbito (quando aplicável): _____

Recidiva: I__I Não I__I Local I__I Regional I__I À distância/metástase

Data da Recidiva/Metástase: _____

Local recidiva à distância / Metástase: _____

Data de preenchimento: __/__/____

Registrador: _____

Data da última alteração: __/__/____

Registrador: _____

Anexo III – Indicadores de qualidade - Registro Hospitalar de Câncer da FOSP

Tabela 2. Indicadores de qualidade dos dados e de acesso a diagnóstico/tratamento do Registro Hospitalar de Câncer do estado de São Paulo, no período 2000/2015 e respectivos valores recomendados.

Indicadores	RHC/FOSP	Recomendação ^a
1- Proporção de casos com confirmação microscópica	98,3%	≥ 95,0%
2- Proporção de casos sem estadiamento (código "X")	4,2%	< 10,0%
3- Proporção de casos codificados como "neoplasia maligna, SOE" (morfologia 8000/1-8000/3)	0,9%	< 3,0%
4- Proporção de casos codificados como "localização primária desconhecida" (topografia C80.9)	1,4%	< 2,5%
5- Proporção de casos codificados como "outras localizações e localizações mal definidas" (topografia C76)	0,4%	< 2,5%
6- Intervalo mediano de tempo entre a data da 1ª consulta e a data do diagnóstico, para os casos que chegaram sem diagnóstico e sem tratamento	14 dias	< 60 dias
7- Intervalo mediano de tempo entre a data do diagnóstico e a data de início do tratamento ^b para os casos analíticos de câncer, segundo condição de chegada nos hospitais:		
- Sem diagnóstico ^c	12 dias	< 30 dias
- Com diagnóstico	74 dias	-

a- Instituto Nacional do Câncer (Brasil): Registros Hospitalares de Câncer - planejamento e gestão, 2a ed. rev. Rio de Janeiro: INCA, 2010.

Canadian Cancer Surveillance: A Data Quality Assessment Protocol for Canadian Cancer Surveillance, [documento na Internet].

b- Casos sem/com diagnóstico e sem tratamento anterior, excluídos os casos de câncer de pele (C44) com morfologias entre 8010/1 e 8110/3 (neoplasias epiteliais - SOE, de células escamosas e neoplasias basocelulares), excluídas as neoplasias de comportamento incerto (/1), além dos pacientes que não realizaram tratamento oncológico

c- A data de início do tratamento corresponde ao primeiro tratamento oncológico recebido no hospital que reportou o caso (foram excluídos os casos que realizaram alguma modalidade de tratamento fora durante ou após a admissão).

¹ Banco de dados referente a junho de 2020; selecionados os casos analíticos de câncer com data de diagnóstico entre 2000 e 2015.

Fonte: Registro Hospitalar de Câncer de São Paulo. Análise dos dados e indicadores de qualidade. Disponível em:

<http://www.fosp.saude.sp.gov.br:443/epidemiologia/docs/Dados_de_Cancer.pdf>.