



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
FACULDADE DE BIOMEDICINA

JOSIELLEM DAMASCENO DE SOUZA

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO APARECIMENTO DE LESÃO
INTRAEPITELIAL DO COLO DO ÚTERO EM BELÉM-PA

BELÉM - PA
2017

JOSIELLEM DAMASCENO DE SOUZA

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO APARECIMENTO DE LESÃO
INTRAEPITELIAL DO COLO DO ÚTERO EM BELÉM-PA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Biomedicina da Universidade
Federal do Pará, como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em Biomedicina.

Orientadora: Prof^a. Dr. Máisa Silva de Sousa.

BELÉM - PA

2017

JOSIELLEM DAMASCENO DE SOUZA

FATORES DE RISCO ASSOCIADOS AO APARECIMENTO DE LESÃO
INTRAEPITELIAL DO COLO DO ÚTERO EM BELÉM-PA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Biomedicina da Universidade
Federal do Pará, como requisito parcial para
obtenção do grau de Bacharel em Biomedicina
aprovado com o conceito _____

Belém (PA), 07 de fevereiro de 2017.

Profª Dr. Máisa Silva de Sousa – orientadora - UFPA

Profª Esp. Mihoko Yamamoto Tsutsumi - membro titular - UFPA

Profº MSc. Benedito Antônio Pinheiro dos Prazeres - membro titular - UFPA

Profª Dr. Vânia Nakauth Azevedo - membro suplente - UFPA

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que me ajudaram de alguma forma para a conclusão deste trabalho, que apoiaram, incentivaram, e acreditaram que era possível mesmo quando eu não acreditei.

Aos meus professores, do ensino fundamental à faculdade, que sempre incentivaram, e me instigaram a sempre buscar novos conhecimentos e ir atrás do desconhecido, por dividir comigo suas experiências dessa vida.

Ao professor Benedito, por todos os ensinamentos na leitura de lâminas, funcionamento do laboratório e amizade, e todas as colegas do LABOCITO, pelo companheirismo, pela ajuda com os dados para o trabalho, pelas dicas, e por todos esses anos de luta pela prevenção do câncer.

Aos amigos que a faculdade me proporcionou e que pretendo levar para a vida, Paula por ter me ajudado com os dados e as planilhas, por ser a amiga que me faz sorrir de tudo, que esteve comigo nas melhores e nas piores horas, por ser a irmã que a vida me deu. Elias, o cara mais gente boa que já conheci, me mostrou que os problemas podem ser superados não importa se são grandes ou pequenos, e que é meu exemplo de inteligência e perseverança. Daniel, por não ter me deixado desistir quando essa parecia ser a única solução e ter ajudado com tantas coisas durante o curso.

Aos Amigos de muitos anos, Letícia a primeira pessoa de quem ouvi algo sobre faculdade e me fez sonhar com o ensino superior, mesmo distante me fez levantar quando as dificuldades só me fizeram cair. Marcos, para quem queria ser exemplo, mesmo não o sendo, por ser aquele que me ouve, por desde sempre ser o meu amigo/irmão.

Aos familiares, que me ajudaram de todas as formas possíveis, à tia Rosa e tia Amancia por ter me acolhido em suas casas antes da faculdade e durante uma parte dela, e em todos os outros dias que precisei.

Aos meus primos, todos sem exceção, que sempre me apoiaram nesse caminho de pedras que é a faculdade, principalmente à Jessele que chorou comigo quantas vezes foram necessárias e sorriu também, e ao Estêvão por ter ressuscitado meu notebook quando mais precisei, sem ele esse trabalho jamais ficaria pronto.

À Jôse por ser tão prestativa e rabugenta comigo, obrigada por cuidar de mim e também por brigar, por ser a melhor irmã que Deus poderia me dar, teus conselhos são essenciais para minha vida.

Aos meus pais que sempre foram minha coluna de sustentação, meu exemplo de amor, pelo cuidado que sempre tiveram, pela preocupação e agonia de ver uma filha tão distante e fazer

das tripas coração (como diz minha mãe) para vê-la bem, pelas dezenas de ligações por dia, pelos conselhos, pelo amor e por me ensinarem a ser quem sou. Só Deus sabe a saudade que sinto de vocês e vocês de mim, obrigada por serem meu tudo.

Ao Arian por me acompanhar e guardar, por estar comigo em todos os momentos, por me ouvir nos momentos mais tristes que tive e ser sinal do amor de Deus junto a mim.

Ao Martin por estar junto a mim quando ninguém mais esteve.

À professora Mihoko, por ser minha orientadora, conselheira, amiga, por me ajudar, tanto fora quanto dentro do LABOCITO, por ser meu exemplo de profissional, de dedicação pela profissão, por ter me ensinado a “curtir com as células”, absorvi dela o amor pela Citopatologia, e pelo combate ao câncer, sem ela esse trabalho jamais seria ao menos pensado.

À professora Maisa pela orientação do TCC, pelas dicas e revisões.

Agradeço a Deus pela conquista da graduação, e por ter colocado todas as pessoas que estiveram presentes nesse momento tão importante, o caminho foi difícil e continuará sendo, mas Deus nos concede a luta e também a força para lutá-la.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

| | |
|--|----|
| FIGURA 1. Lesão intaeptelial de baixo Grau – LSIL. Alterações citopáticas pelo HPV. Esfregaço citológico. Alterações ciológicas..... | 3 |
| FIGURA 2. Lesão Intraepitelial de Alto Grau – HSIL. Esfregaço cervicovaginal. Alterações citológicas. | 4 |
| FIGURA 3. Apresentação das células e do colo uterino em caso de ausência de alteração e nos casos de infecção transitória e persistente por HPV | 5 |
| FIGURA 4. Coleta de material para exame preventivo do câncer de colo de útero..... | 7 |
| FIGURA 5. Distribuição e frequência das mulheres estudadas na comunidade de Belém- PA no período de 2013 a 2015 segundo a idade..... | 14 |
| FIGURA 6. Amplitude, média e desvio padrão das idades de acordo com as lesões encontradas nas mulheres da população de Belém- PA no período de 2013 a 2015. | 15 |
| TABELA 1. Características sócio-epidemiológicas e comportamentais associadas às lesões precursoras do câncer de colo de útero (LSIL, HSIL), das mulheres residentes no município de Belém, Estado do Pará, Brasil no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015..... | 17 |

LISTA DE ABREVIATURAS

- ACG** – Atipia de Células Glandulares
AO – Anticoncepcional Oral
ASC – Atipia de Células Escamosas
CCU – Câncer do Colo do Útero
DCNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis
HPV – Papilomavírus Humano
HSIL – Lesão Intraepitelial de Alto Grau
INCA – Instituto Nacional do Câncer
IST – Infecção Sexualmente Transmissível
ICB – Instituto de Ciências Biológicas
JEC – Junção Escamocolunar
LABOCITO – Laboratório de Citopatologia
LSIL – Lesão Intraepitelial de Baixo Grau
PCCU – Preventivo do Câncer de Colo de Útero
UFPA – Universidade Federal do Pará
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
HIV – Vírus da Imunodeficiência humana

RESUMO

O câncer de colo de útero apresenta altos índices de morbimortalidade no Brasil. Fatores de risco auxiliam no desenvolvimento de lesões pré-malignas do colo uterino. O PCCU é a principal forma de rastreamento e um importante mecanismo de diminuição da morbimortalidade por essa doença. O trabalho teve como objetivo analisar as características sócio-epidemiológicas apresentadas como fatores de risco para lesões intraepiteliais do colo uterino em Belém em mulheres que foram atendidas pelo Projeto de Extensão universitária nos anos de 2013 a 2015. Um total de 749 amostras foram incluídas no estudo, com mulheres de 15 a 75 anos. No perfil citológico 298 (39,8%) se apresentavam dentro dos limites de normalidade, 370 (49,4%) apresentavam quadro inflamatório, sendo 256 (69,2%) sugestivo de vaginose bacteriana, 51 (6,8%) eram sugestivas de ASC e AGC, nove (1,2%) eram sugestivos de LSIL e 21 (2,8%) eram sugestivas de HSIL. Nenhum caso de câncer invasor foi encontrado. O teste G foi adotado para avaliar a relação entre os dados e a ocorrência de lesão. Dos dados estudados as características idade, escolaridade, número de filhos, quantidade de parceiros, coitarca, estado civil, uso de AO e tabagismo não se mostraram estatisticamente associado ao aparecimento de lesões. A não realização de PCCU foi significativamente associada ao aparecimento de LSIL enquanto que o menor número de partos está estatisticamente associado com o aparecimento de HSIL. Dessa forma observa-se a importância do projeto de extensão universitária em comunidades carentes e do exame preventivo como forma de controle do CCU.

Palavras-chave: fatores de risco, preventivo do câncer, câncer de colo de útero.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1.INTRODUÇÃO | 1 |
| 2.REVISÃO BIBLIOGRÁFICA | |
| 2.1. LESÕES INTRAEPITELIAIS DO COLO DO ÚTERO..... | 3 |
| 2.2. CÂNCER DO COLO DO ÚTERO..... | 4 |
| 2.3. PREVENÇÃO DO CÂNCER..... | 5 |
| 2.4 COLETA DO MATERIAL CITOLÓGICO PARA O EXAME DE PAPANICOLAOU..... | 6 |
| 2.5 FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER DE COLO DE ÚTERO | 7 |
| 3. OBJETIVO | |
| 3.1. OBJETIVO GERAL..... | 11 |
| 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 11 |
| 4. MATERIAIS E MÉTODOS | |
| 4.1. DADOS..... | 12 |
| 4.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA | 12 |
| 4.3. CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO..... | 13 |
| 5. RESULTADOS | |
| 5.1 PERFIL CITOLÓGICO..... | 14 |
| 5.2 PERFIL SOCIOENÔMICO..... | 15 |
| 6. DISCURSÃO | 18 |
| 7. CONCLUSÃO | 21 |
| 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 22 |
| 9. ANEXO | 27 |

1. INTRODUÇÃO

O câncer é um conjunto de doenças, que tem como principal característica a divisão celular desregulada. Está presente em todas as regiões do globo o que incentivou o desenvolvimento de inúmeras pesquisas buscando entender seus fatores e mecanismos. Dos diversos tipos de câncer conhecidos o câncer de colo de útero (CCU) está entre os mais incidentes principalmente nos países em desenvolvimento, devido principalmente a deficiente assistência à saúde de seus habitantes (INCA, 2016). Os maiores índices de incidência e mortalidade são encontrados em países da África, onde a incidência chega a 75,9 e a mortalidade 49,8 a cada 100.000 habitantes (WHO, 2012).

No Brasil ocorreram 5.430 mortes por CCU em 2013 e são esperados 16.340 novos casos em 2016. Excetuando os casos de câncer de pele não melanoma, a incidência de câncer de colo de útero está em primeiro lugar na região Norte com 23,97 por 100 mil habitantes, na região centro-oeste e nordeste é a segunda mais incidente com 20,72 e 19,49 por 100 mil habitantes, respectivamente. Na região sudeste está em terceira posição com incidência de 11,30/100 mil, e quarta na região Sul com 15,17/100 mil habitantes. Em Belém são esperados 260 novos casos novos (33,24/ 100 mil hab.) e é o segundo mais incidente atrás do câncer de mama (INCA, 2016).

O papilomavírus humano (HPV) está presente em quase 100% dos casos de câncer de colo de útero. Cerca de 20% da população mundial sadia é portadora do vírus, porém a maioria dos indivíduos são assintomáticos, tendo apenas infecções transitórias tornando-se imperceptíveis em poucos anos, porém a persistência da infecção leva ao desenvolvimento de lesões pré-malignas (SOUZA e COSTA, 2015). Alguns fatores de risco auxiliam na persistência da infecção, sendo desta forma importantes para o estabelecimento de lesões pré-malignas (BARASUOL e SCHMIDT, 2014).

As lesões intraepiteliais do colo útero são caracterizadas por alterações em células maduras (escamosas e intermediárias) em lesões de baixo grau (LSIL) ou imaturas na lesão de alto grau (HSIL), que podem evoluir para o carcinoma invasor, porém as lesões intraepiteliais são potencialmente reversíveis. O método de rastreamento busca através da citologia encontrar estas lesões, já que, são de mais fácil controle e possuem tratamento menos invasivo comparado com o câncer invasor (BRASIL, 2012a).

Quanto aos fatores de risco podemos destacar a baixa escolaridade, condição que dificulta o acesso às informações quanto ao câncer de colo de útero, principalmente relacionada à prevenção. O uso de anticoncepcional oral e tabagismo, relações sexuais sem

preservativo, condições relacionadas ao número de parceiros, início da vida sexual e número de filhos também são apontados como importantes fatores de risco para o câncer cervicouterino. Da mesma forma o aparecimento de lesões pré-malignas e consequente evolução destas para malignas, estão diretamente relacionadas com o maior número de parceiros e filhos, e inversamente proporcional à idade de início da vida sexual (INCA, 2016).

A realização do exame preventivo do câncer de colo de útero (PCCU) é um mecanismo importante para redução dos índices de mortalidade por essa doença, o ministério da Saúde através do Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) busca o controle do CCU no país, e tem como metas aperfeiçoar o rastreamento, capacitação de profissionais, ampliação e/ou manutenção das coberturas do PCCU em mulheres de 25 a 64 anos, até o ano de 2022 (BRASIL, 2011). Porém, uma projeção feita para o ano de 2030 mostra que devido a fatores de risco e mudanças demográficas os índices de mortalidade tendem a aumentar no norte e nordeste do país (BARBOSA et al., 2016), o que demonstra a necessidade do estudo de fatores de risco existentes nas populações e a intensificação de programas de rastreamento das lesões precursoras nessas regiões do Brasil.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 LESÕES INTRAEPITELIAIS DO COLO DO ÚTERO

De acordo com a Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais as lesões intraepiteliais do colo do útero são classificadas em: Lesão Intraepitelial de Baixo Grau - LSIL (compreendendo efeito citopático pelo HPV e NIC I) e Lesão Intraepitelial de Alto Grau - HSIL (correspondendo à NIC graus II e III, e carcinoma *in situ*). Estas lesões têm grande potencial de regressão (BRASIL, 2012a).

A Lesão Intraepitelial de Baixo Grau tem como característica a preservação da maturação celular, as alterações se apresentam em células escamosas superficiais ou intermediárias. No esfregaço citológico há a presença de coilocitose, disqueratose e presença de anormalidades nucleares. A relação nucleocitoplasma se mantém conservada ou com discreta alteração, binucleação ou multinucleação podem estar presentes (Figura 1).

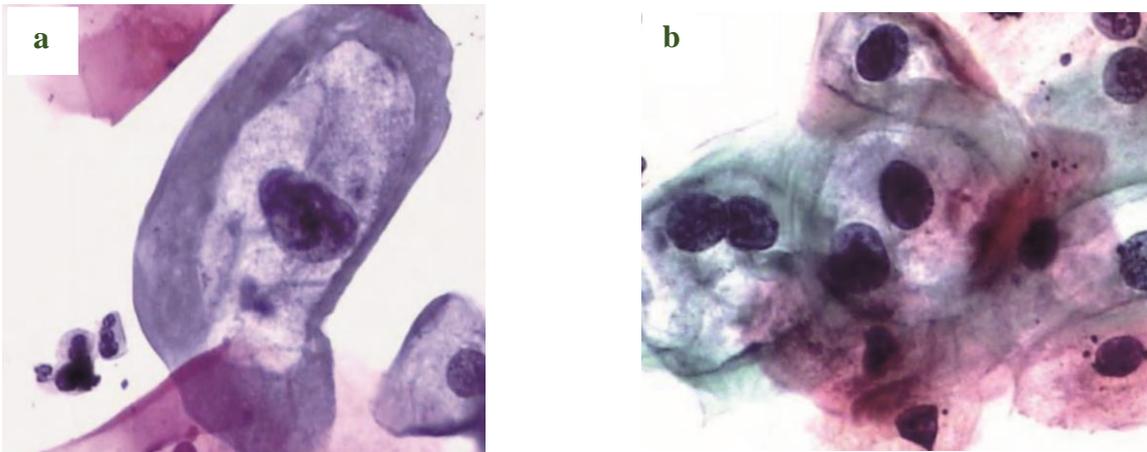


Figura1 Lesão intraepitelial de baixo Grau – LSIL. Alterações citopáticas pelo HPV. Esfregaço citológico. **a)** célula com coilocito, espessamento da borda e cavitação perinuclear, aumento do volume nuclear. **b)** grupamento de células intermediárias com coilocitose. Fonte: Atlas citológico, MS.

Em contrapartida na Lesão Intraepitelial de Alto Grau há perda da diferenciação celular, é observado no esfregaço citológico células do tipo metaplásicas imaturas ou com morfologia semelhante à células de reserva, células redondas ou ovais com citoplasma delicado, denso ou queratinizado, alta relação nucleocitoplasma, cromatina com diferentes intensidades de granulosidade e aumento do volume nuclear (Figura 2) (BRASIL, 2012b).

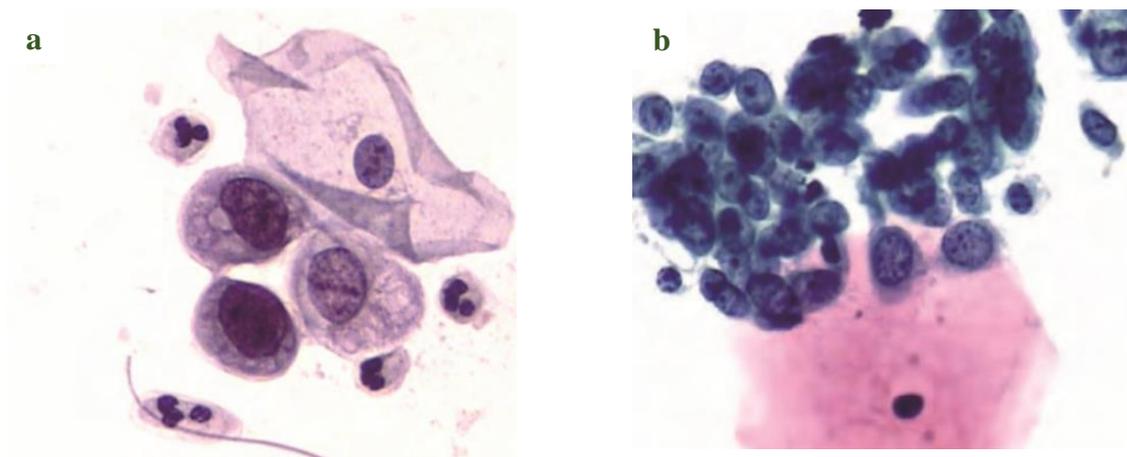


Figura 2. Lesão Intraepitelial de Alto Grau – HSIL. Esfregaço cervicovaginal. **a)** NIC II - célula escamosa intermediária e células metaplásicas escamosas imaturas. **b)** NIC III – células anormais imaturas. Fonte: Atlas citológico, MS

2.2 CÂNCER DO COLO UTERINO

O câncer cervical tem como característica a desordem na multiplicação das células de revestimento do colo uterino, danificando o estroma com possível invasão de outras estruturas e órgãos (INCA, 2011). Sob uma visão molecular o câncer tem sua origem na desregulação de proteínas importantes que atuam na manutenção da divisão celular. A inibição da apoptose celular (morte celular programada), permite que células com mutações não morram e se multipliquem. A proteína p53, por exemplo, atua, entre outras funções, no auxílio da apoptose, sua inibição leva a imortalidade celular resultando em uma célula cancerosa. O HPV é reconhecidamente um importante fator para o câncer cervical, os genes virais p6 e p7, quando em contato com oncogenes, são capazes de desregular o controle de divisão celular. Porém além da presença de genes virais fatores de risco são necessários para que haja o desenvolvimento de um tumor maligno (RIVOIRE et al., 2001).

O CCU pode comprometer dois tipos de epitélio, o escamoso e o glandular, quando envolve o primeiro é chamado de carcinoma epidermoide, é o tipo mais comum de câncer cerca de 90% dos casos encontrados, quando envolve o epitélio glandular é denominado de adenocarcinoma, com menor incidência, cerca de 10% dos casos. As alterações que levam ao CCU podem ocorrer de forma transitória, ou podem ser persistentes de acordo com a persistência da infecção pelo HPV e da existência de fatores de risco (INCA, 2016) (Figura 3).

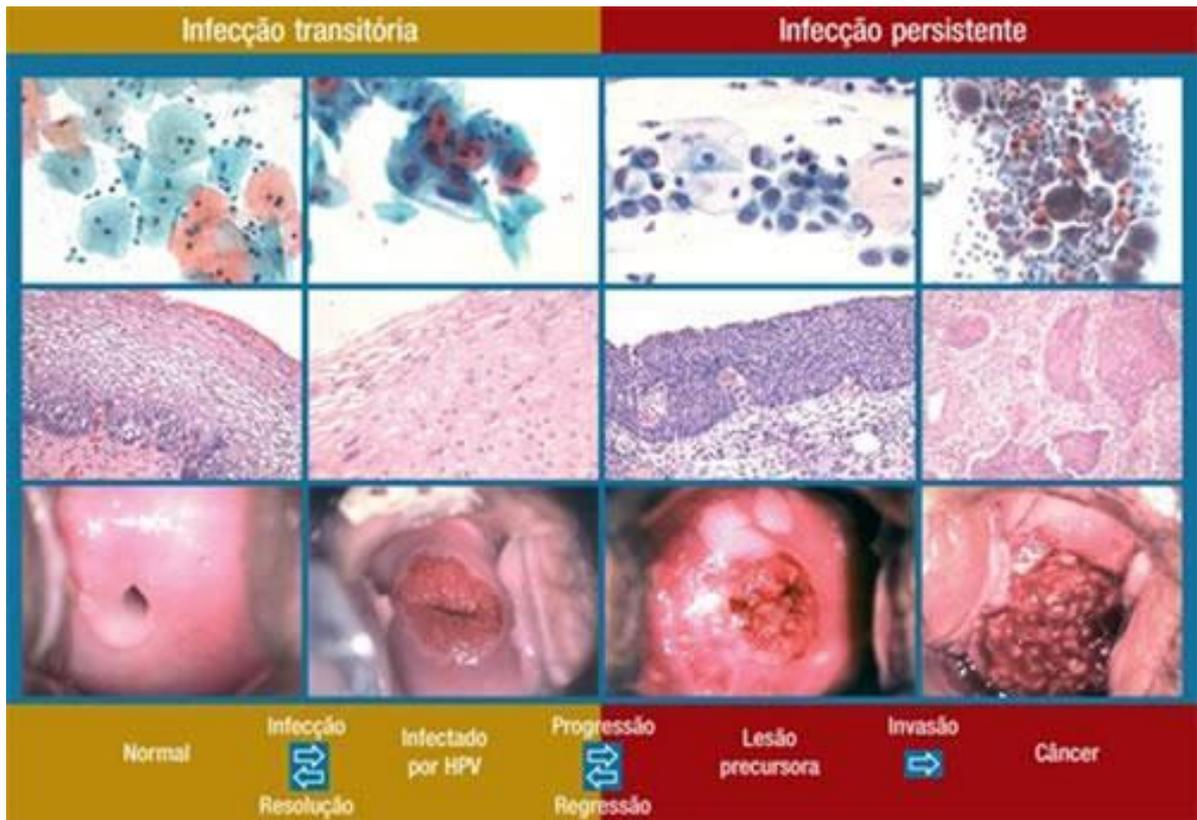


Figura 3. Apresentação das células e do colo uterino em caso de ausência de alteração e nos casos de infecção transitória e persistente por HPV. Fonte: Citopatológico.

2.3 PREVENÇÃO DO CÂNCER

O uso de preservativo é o modo de prevenção primária do câncer de colo de útero, esse método diminui consideravelmente o risco de infecção por HPV nas relações com penetração. O exame preventivo do CCU é a forma secundária de prevenção, é a principal forma de rastreamento utilizada tanto na rede pública como na rede privada de saúde capaz de detectar lesões em sua fase inicial e diagnosticar a doença em período de fácil tratamento. O PCCU é um exame fácil de ser executado, rápido, indolor o que o torna bastante eficaz no rastreio de lesões precursoras do colo uterino (INCA, 2016).

O público alvo para o rastreamento são mulheres de 25 a 64 anos que já deram início à atividade sexual. O que não impede que mulheres abaixo ou acima dessa faixa etária realizem o exame. É tido como ideal a realização do exame com periodicidade de três anos depois de dois resultados negativos consecutivos com intervalo de um ano.

Vários fatores culminam na não realização do exame preventivo. A deficiência na oferta do serviço e a falta de conhecimento sobre o mesmo são apontados como fatores principais.

Regiões afastadas e de difícil acesso como os interiores da Amazônia são muitas vezes desprovidas de rastreamento, o que pode justificar a alta incidência no norte do país. Outros fatores também impedem a procura da mulher pelo PCCU, a vergonha, o impedimento ou confiança no parceiro, são muitas vezes apontados como justificativa para a não realização do exame. O medo também é um fator de distanciamento das mulheres, seja medo de sentir dor ou de receber um resultado positivo para o câncer, além de falta de tempo e não achar necessário realizar o exame já que não apresenta sintomas ou nem uma mulher próxima a ela desenvolveu a doença (FERREIRA, 2009).

No Brasil apesar da expansão do rastreamento, a incidência ainda se mostra elevada, principalmente no Norte e Nordeste do país. A dificuldade no rastreamento, o baixo IDH e baixa escolaridade são condições comuns nessas regiões que influenciam diretamente na baixa adesão pelo exame preventivo, o que demonstra a necessidade de políticas públicas adequadas a esses locais (BARBOSA et al., 2016; SADOVSKY et al., 2015).

O Ministério da Saúde implantou em março de 2014 a vacinação papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18, com o objetivo de intensificar as ações de prevenção e juntamente com os outros modos de rastreamento prevenir o câncer de colo de útero nos próximos anos. Inicialmente o público alvo eram meninas de 11 a 13 anos de idade, já em 2015 meninas de nove a onze anos também foram incluídas na rotina de vacinação, como também mulheres de 14 a 26 anos infectadas com Vírus da imunodeficiência humana (HIV). Com a realização do exame preventivo como forma de rastreio e a inclusão vacinação HPV, busca-se modificar a longo prazo o mapa de CCU no país (BRASIL, 2015)

2.4 COLETA DE MATERIAL CITOLÓGICO PARA O EXAME DE PAPANICOLAOU.

A coleta do material biológico para o exame preventivo do câncer de colo de útero é um procedimento simples e essencial para o confiável diagnóstico. O procedimento é feito através da coleta da parte mais externa do colo, chamada ectocérvice e da parte mais interna, chamada endocérvice. Para auxiliar a coleta é utilizado espéculo vaginal, espátula de madeira e escovinha endocervical, o material é estendido em lâmina de vidro e preparada para posterior leitura (BRASIL, 2006) (Figura 4).

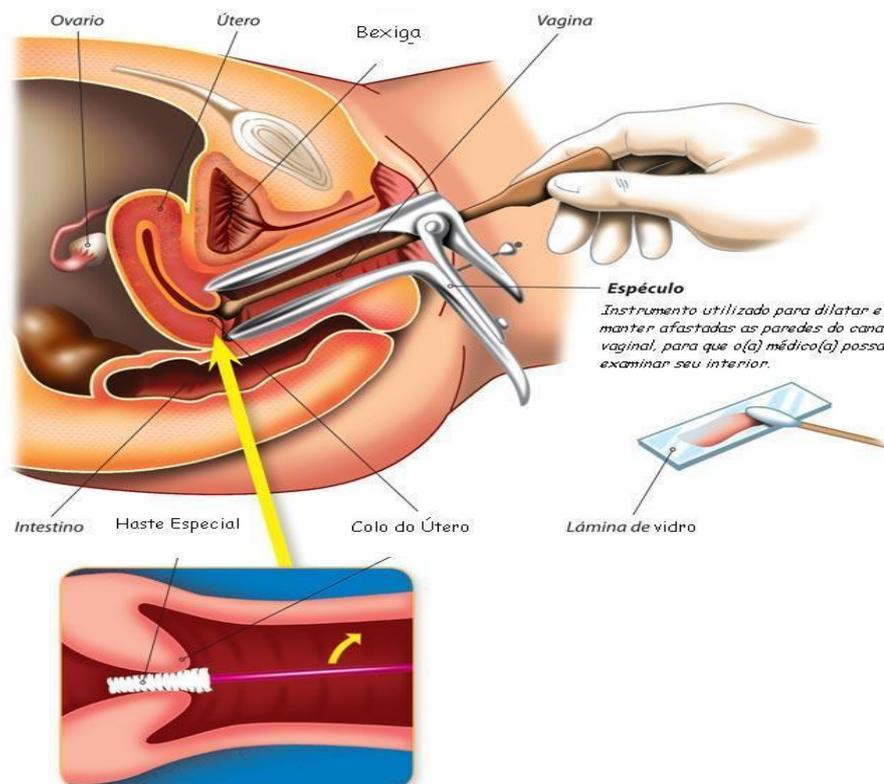


Figura 4. Coleta de material para exame preventivo do câncer de colo de útero. Fonte: Saúde e sexualidade.

Para que a amostra seja adequada é necessário que estejam presentes células da região externa e interna do colo, com uma quantidade representativa de material no esfregaço. Por isso é importante que a coleta seja feita por profissional capacitado para garantia de uma boa coleta e bom diagnóstico.

2.5 FATORES DE RISCO PARA O CÂNCER DE COLO DE ÚTERO.

O HPV é o fator necessário para o surgimento de lesões no colo uterino, porém apenas uma pequena porcentagem das mulheres infectadas chegarão a desenvolver esse tipo de câncer, devido a progressão da doença não está ligada somente à presença do vírus, mas também com qual tipo está envolvido na infecção e a persistência desta (NAKAGAWA et al., 2010). Outros elementos socioculturais atuam como cofatores para o estabelecimento de lesões precursoras que poderão se tornar tumores malignos. A idade de início da vida sexual, o número de parceiros sexuais, uso de preservativo, realização de exame preventivo, são alguns desses cofatores, que quando associados ao HPV podem desencadear um câncer cervicouterino (BARASUOL e SCHMIDT, 2014).

O exame preventivo do câncer de colo do útero ainda é o principal recurso utilizado para detecção precoce das lesões cervicais. Porém, mesmo depois de décadas de sua instalação no serviço público este tipo de câncer continua entre os primeiros em ocorrência em mulheres (NASCIMENTO; SILVA; MONTEIRO, 2012). A deficiência na oferta ou no conhecimento acerca da realização do exame são fatores que até hoje retardam o diagnóstico e dificultam o tratamento, fazendo com que uma patologia facilmente detectável e curável, tenha altos índices de mortalidade no país (SILVA; FRANCO; MARQUES, 2005).

A baixa escolaridade apresentada pelas mulheres é apontada como uma das causas do desconhecimento quanto à necessidade de realização do exame preventivo e os fatores de risco relacionados ao CCU. Também está envolvida com a maior probabilidade de infecção pelo HPV (CARVALHO; QUEIROZ, 2011). Thuler, Bergmann e Casado (2012), estudaram casos de câncer no Brasil entre 2000 e 2009, e tiveram 49% dos casos com ensino fundamental incompleto, e no estudo de Melo et al. (2011) 57,2% das mulheres com câncer estudadas possuíam baixa escolaridade. No estudo de Lima, Palmeira e Cipolotti (2006) quando perguntadas sobre o que causou ou causa o CCU, 84% das participantes disseram não saber e nem uma delas citou o HPV, e quando perguntadas sobre a prevenção apenas 4% citaram o uso de camisinha, 16% o preventivo e 77% disseram não saber. Esses dados indicam a existência de associação importante entre baixa instrução e câncer de colo de útero.

O tabagismo é uma doença crônica que atinge milhares de pessoas no mundo todo, e está relacionado com a elevação do risco de ocorrência de diversas doenças crônicas, inclusive com o câncer cervical, devido sua composição conter mais de 4 mil substâncias tóxicas, sendo algumas delas também carcinogênicas (MATTA, 2011). Estudos sugerem que mulheres estão mais vulneráveis que os homens ao tabaco, consequência das diferenças hormonais entre os sexos, os estrógenos aceleram o metabolismo da nicotina deixando o sexo feminino mais exposto aos riscos que o tabaco oferece (LION, 2013). A associação de câncer colo uterino e tabaco está diretamente relacionado com a quantidade de tabaco consumido, ou seja, quanto maior o consumo maior o risco apresentado pela mulher de desenvolver uma lesão e esta progredir para um câncer (ANJOS et al., 2010).

O uso de anticoncepcional oral (AO) também é um fator de risco para o câncer de colo de útero quando usado por longo período (5-6 anos), seu uso está envolvido com a deficiência de ácido fólico, prejudicando desta forma a síntese de DNA, deixando as células mais suscetíveis ao HPV, mulheres que usam AO também não costumam usar outro método anticonceptivo como o preservativo, facilitando o contato com IST (GONÇALVES, 2008).

Segundo a American Cancer Society (2016) à medida que o uso do AO é suspenso seu risco também vai diminuindo paralelamente, podendo em 10 anos não haver mais sinal do uso.

A multiplicidade de parceiros oferece grande risco às mulheres, pois juntamente com outros fatores, como a não utilização de preservativo, torna a mulher mais vulnerável à IST (FONSECA, 2011). Desta forma o HPV pode ser facilmente adquirido se a mulher mantiver esse comportamento, vale salientar que o vírus pode ser transmitido tanto por relação com penetração, quanto as sem penetração, facilitando ainda mais a disseminação do vírus (BRASIL, 2014).

Outro fator de risco importante para o câncer de colo de útero é a realização de relações sexuais sem preservativo. Esse é considerado um comportamento de risco, pois juntamente com a multiplicidade de parceiros eleva as chances de contato com algum tipo de HPV (DUARTE et al., 2011). Da mesma forma o uso de preservativo é apontado como um fator de proteção, resguardando a mulher quanto a possíveis infecções pelo HPV (DUQUE, 2013).

Iniciar a vida sexual precocemente é um fator diretamente relacionado com o CCU, a exposição precoce faz com que as mulheres apresentem as lesões cada vez mais cedo (SILVA; COELHO; ATHAYDE, 2016). Antes dos 18 anos de idade a cérvix uterina ainda se encontra em processo de maturação, e os níveis hormonais ainda não estão estabilizados, facilitando a penetração viral e o desencadeamento de uma lesão cervical (COSTA et al., 2011).

A união estável pode representar um risco para as mulheres, pois muitas vezes por se tratar de apenas um parceiro abandona-se o uso de preservativo, facilitando a disseminação de patógenos principalmente se houver promiscuidade do parceiro (EDUARDO et al., 2012). Porém o estudo de Stöfler; Nunes; Schneider (2011) encontrou associação entre ausência de parceiro fixo e presença de lesão cervical, sendo assim a presença de parceiro fixo garante proteção à mulher, estando menos exposta ao agente causador.

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA) a maior incidência de lesões colo uterinas estão entre 25 e 64 anos, o que intensifica a necessidade de rastreamento de mulheres nesta faixa etária, desta forma em 2011 o público alvo para rastreamento passou de 25 a 59 anos para 25 a 64 anos, mulheres com faixa etária abaixo ou acima desta também devem realizar o preventivo preferencialmente a partir do início da atividade sexual (INCA, 2015).

A multiplicidade de filhos e a quantidade de partos normais também são fatores que podem se apresentar como risco para o CCU, as alterações hormonais envolvidas na gravidez e também a manutenção da zona de transformação facilita a exposição ao HPV (ZIMMER e ROSA, 2007). A idade de primeiro parto também está envolvida com o surgimento de lesões

já que mulheres que tiveram a primeira gestação antes dos 20 anos de idade estão mais propensas a lesões no colo uterino (MORENO, 2010).

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Conhecer os fatores de risco associados ao aparecimento de lesão intraepitelial do colo do útero em Belém, Pará, Brasil.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Descrever os resultados encontrados nos exames citológicos da população estudada.
- 2) Analisar o perfil sócio-epidemiológico da população estudada no período de 2013 a 2015.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DADOS

Trata-se de um estudo transversal retrospectivo que analisou formulários de mulheres residentes no município de Belém-PA que participaram do Projeto de extensão universitária, pelo Laboratório de Citopatologia (LABOCITO), do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará (ICB/UFPA), no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra foi obtida através da demanda espontânea de mulheres ao exame oferecido pelo Projeto de Extensão Universitária, realizado no Laboratório de Citopatologia da UFPA (LABOCITO). As mulheres foram informadas quanto a realização do estudo e quando de acordo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo), e preencheram o formulário socioeconômico.

Os formulários foram posteriormente analisados para obtenção do perfil socioeconômico da comunidade em busca dos fatores de risco para as lesões intraepiteliais do colo uterino, assim como o perfil citológico das mulheres.

As faixas etárias foram classificadas em ≤ 40 anos e > 40 anos, a escolaridade foi classificada em até o ensino fundamental e maior que o ensino fundamental completo, o número de filhos do mesmo modo que o número de partos foi classificado em ≤ 2 e >2 , o início da vida sexual foi classificado em ≤ 18 e >18 anos, o número de parceiros sexuais foi classificado em ≤ 3 e >3 . A realização de exame preventivo foi classificada em exame preventivo prévio (periodicamente ou alguma vez na vida) e primeiro PCCU. Os dados qualitativos união estável, uso de anticoncepcional e tabagismo foram classificados como *sim* ou *não*, todos os dados foram relacionados com a ocorrência de lesão intraepitelial de baixo grau (LSIL) e alto grau (HSIL) do colo do útero.

Os dados foram dispostos em planilha Excel, e a partir destes foi confeccionado a tabela. Para a análise dos dados foi utilizado o programa de computador BioEstat 5.3 utilizando o teste G para avaliar a relação entre uma variável e a presença de lesão, como também para a confecção do gráfico boxplot.

4.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos os formulários de mulheres que não preencheram adequadamente o questionário socioeconômico, mulheres não residentes no município de Belém-PA, mulheres com esfregaço citológicos insatisfatórios para análise e também com esfregaços com ausência de células colunares, pois esta última não era representativa de material da junção escamo-colunar (JEC).

5. RESULTADOS

No período de 2013 a 2015 foram realizados 1271 exames preventivos do câncer de colo de útero pelo projeto de extensão universitária no município de Belém. Destes, 522 casos se enquadraram nos critérios de exclusão, totalizando 749 casos incluídos na análise deste estudo.

5.1 PERFIL CITOLÓGICO

Do total de exames realizados 298 (39,8%) se encontravam dentro dos limites de normalidade, 370 (49,4%) apresentavam quadro inflamatório e esfregaços com células atípicas escamosas e glandulares (ASC e AGC), sem concluir lesão intraepitelial ou câncer, foram descritos em 51 (6,8%) amostras. Dentre os esfregaços sugestivos de lesão intraepitelial, nove (1,2%) indicaram LSIL e 21 (2,8%) HSIL, com média de idade de 31,1 e 39,1 anos e, extremos de 15 e 52 anos e 16 e 49 anos, respectivamente (Figura 5). Nenhum caso de câncer invasor foi encontrado nesta população.

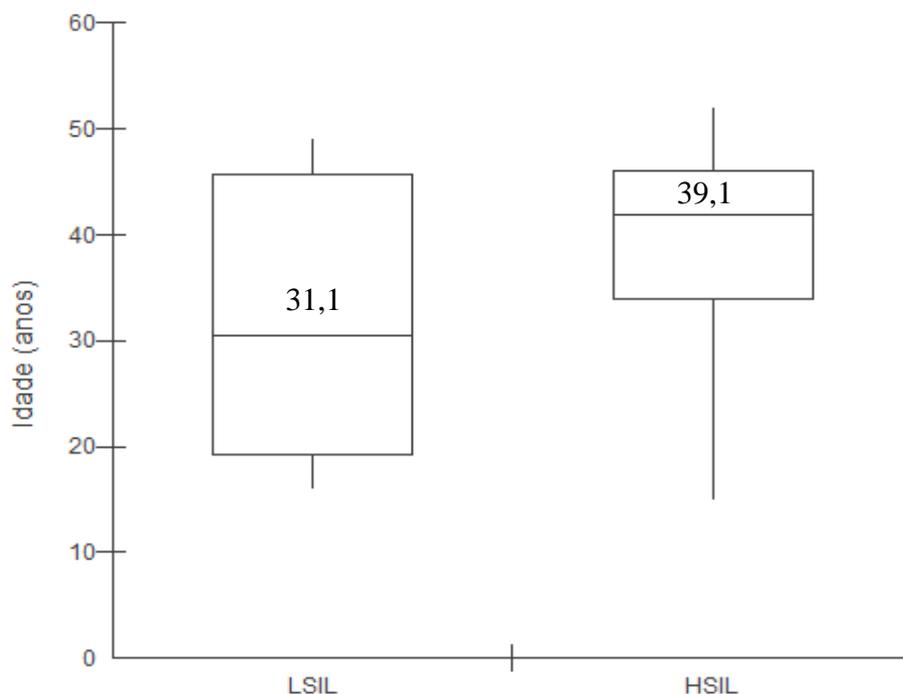


Figura 5. Amplitude, média e desvio padrão das idades de acordo com as lesões encontradas em mulheres da população de Belém, Pará, Brasil, no período de 2013 a 2015.

Dos resultados inflamatórios 256 (69,2%) foram sugestivos de vaginose bacteriana; 29 (7,8%) indicaram candidíase; nove (2,4%) apresentaram células com características morfológicas sugestivas de infecção por clamídia; quatro (1,1%) tinham infecção por *Trichomonas sp.*; dois (0,5%) apresentaram células com efeito citopático causado por *Herpes sp.*; 49 (13,2%) apresentavam atrofia com inflamação; e 40 (10,8%) apresentava inflamação por outras causas ou por causa inespecífica.

5.2 PERFIL SOCIOECONÔMICO

A idade das mulheres atendidas variou de 15 a 75 anos, a média de idade foi de 41,1 anos e 636 (84,9%) mulheres tinham entre 25 e 64 anos. A idade não se mostrou diferente da curva normal (Figura 6).

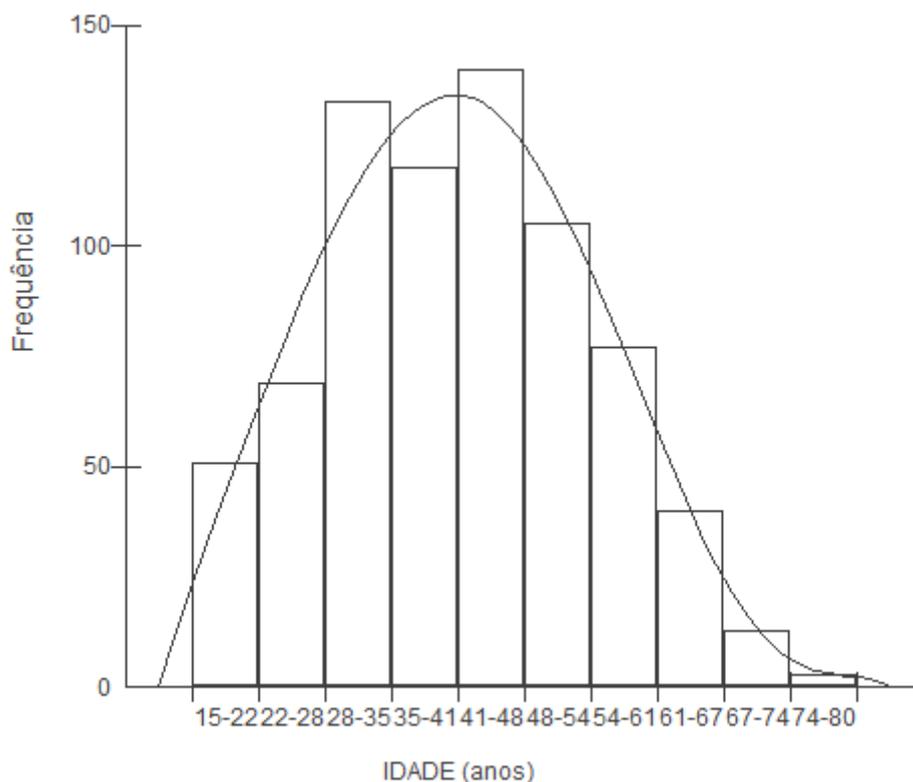


Figura 6. Distribuição e frequência das mulheres estudadas na comunidade de Belém-PA no período de 2013 a 2015 segundo a idade.

Os dados referentes ao perfil socioeconômico estão dispostos na Tabela 1. Com relação à vida conjugal, 320 mulheres (42,7%) eram casadas ou mantinham relacionamento estável e 509 (68,0%) tiveram até três parceiros sexuais durante toda a vida. A coitarca ocorreu com idade menor ou igual a 18 anos em 524 (70,0%) casos.

Em relação à paridade, 488 (65,2%) mulheres tiveram até dois filhos e 573 (76,5%) tiveram até dois partos normais, das quais a média de idade foi de 38,2 anos, estatisticamente associado com o aparecimento de HSIL ($p=0,0437$).

Quanto à escolaridade, mulheres não alfabetizadas ou com ensino fundamental incompleto foram 214 (28,6%), com idade média de 47 anos; 173 possuíam o ensino fundamental completo (23,1%), com média de idade de 40,9 anos. Com ensino médio completo foram identificadas 264 (35,2%) mulheres, com média de idade de 38,6 anos e, 98 mulheres (13,1%) possuíam o ensino superior, com idade média de 35,1 anos.

Com relação aos métodos contraceptivos, 242 mulheres (32,3%) disseram fazer uso de preservativo masculino nas relações sexuais, com média de 36,6 anos e 223 (29,8%) faziam uso de anticoncepcional oral, com média de 39,4 anos. Um total de 48 mulheres (6,4%) relatou ser tabagista, com idade média de 41,6 anos. As não tabagistas foram 704, com média de idade de 41 anos.

Quanto à realização de exames preventivos do câncer de colo de útero, 478 mulheres (63,8%) afirmaram realizá-lo periodicamente, com média de idade de 43 anos, 223 (29,8%) disseram já ter realizado alguma vez na vida, com média de idade de 40,3 anos e, 48 (6,4%) nunca haviam realizado este exame, com média de 25,9 anos, estando este último estatisticamente associado com o aparecimento de LSIL ($p=0,0442$).

Tabela 1: Características sócio-epidemiológicas e comportamentais associadas às lesões precursoras do câncer de colo de útero (LSIL, HSIL), das mulheres residentes no município de Belém, Estado do Pará, Brasil no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015.

| VARIÁVEL | TOTAL n (%) | LSIL n (%) | P-valor* | HSIL n (%) | P-valor* |
|-----------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| IDADE (ANOS) | | | 0,4829 | | 0,9653 |
| ≤ 40 | 371 (49,5) | 6 (1,6) | | 10 (2,9) | |
| > 40 | 378 (50,5) | 3 (0,8) | | 11 (2,7) | |
| UNIÃO ESTÁVEL | | | 0,8142 | | 0,8136 |
| SIM | 320 (42,7) | 4 (1,3) | | 10 (3,1) | |
| NÃO | 429 (57,3) | 5 (1,2) | | 11 (2,6) | |
| COITARCA (≤18ANOS) | | | 0,3521 | | 0,6926 |
| SIM | 524 (70,0) | 8 (1,5) | | 16 (3,1) | |
| NÃO | 225 (30,0) | 1 (0,4) | | 5 (2,2) | |
| Nº PARCEIROS | | | 0,7800 | | 0,4099 |
| ≤ 3 | 509 (68,0) | 6 (1,2) | | 12 (2,4) | |
| > 3 | 240 (32,0) | 3 (1,3) | | 9 (3,8) | |
| ESCOLARIDADE | | | 0,4018 | | 0,1970 |
| < ENSINO FUNDAMENTAL | 214 (28,6) | 1 (0,5) | | 3 (1,4) | |
| ≥ ENSINO FUNDAMENTAL | 535 (71,4) | 8 (1,5) | | 18 (3,4) | |
| Nº DE FILHOS | | | 0,6485 | | 0,1736 |
| ≤ 2 | 488 (65,2) | 7 (1,4) | | 17 (3,5) | |
| > 2 | 261 (34,8) | 2 (0,8) | | 4 (1,5) | |
| Nº DE PARTOS NORMAIS | | | 0,6134 | | 0,0437 |
| ≤ 2 | 573 (76,5) | 8 (1,4) | | 20(3,5) | |
| > 2 | 176 (23,5) | 1 (0,6) | | 1(0,6) | |
| ANTICONCEPCIONAL | | | 0,2016 | | 0,9042 |
| SIM | 223 (29,8) | 5 (2,2) | | 6 (2,7) | |
| NÃO | 526 (70,2) | 4 (0,8) | | 15 (2,9) | |
| PRESERVATIVO | | | 0,2695 | | 0,8852 |
| SIM | 242 (32,3) | 5 (2,0) | | 6 (2,5) | |
| NÃO | 507 (67,7) | 4 (0,8) | | 15 (3,0) | |
| FUMANTE | | | 0,9536 | | 0,8289 |
| SIM | 48 (6,4) | 0 | | 1 (2,1) | |
| NÃO | 701 (93,6) | 9 (1,3) | | 20 (2,9) | |
| PRIMEIRO PCCU | | | 0,0442 | | 0,3853 |
| SIM | 48 (6,4) | 3 (6,3) | | 0 | |
| NÃO | 701 (93,6) | 6 (0,9) | | 21 (3,0) | |

6. DISCUSSÃO

O câncer de colo de útero é um problema de saúde pública que exige atenção do sistema de saúde, a realização de preventivos é uma forma eficiente de diminuição dessa doença, porém em muitos lugares ainda há uma cobertura precária, que deriva de diversos motivos, que vão desde a falta de informação das mulheres sobre a necessidade de realização do exame até a escassa oferta desse serviço (AGUILAR e SOARES, 2015), principalmente quando falamos de lugares com pouco ou nenhum acesso aos serviços de rastreamento como os interiores da Amazônia.

A realização do exame preventivo após o início da vida sexual se faz muito necessário para rastreamento de lesões colo-uterinas. O recomendado pelo ministério da saúde é que esse exame seja feito por mulheres sexualmente ativas entre 25 e 64 anos de idade. Neste estudo 84,9% das mulheres estavam nessa faixa de idade, indicando que o projeto conseguiu ter uma efetividade quanto à faixa recomendada pelo Ministério da Saúde.

Quanto aos resultados citológicos inflamatórios, o índice de vaginose bacteriana se mostrou elevado nessa população, este é principal causador de corrimento vaginal em mulheres em período reprodutivo, além de causar desconforto e odor fétido, diminuindo a qualidade de vida dessas mulheres (GUERRA NETO, 2011).

Alguns comportamentos de risco apontados pela literatura estão presentes nessa comunidade, como a idade de início do coito que ocorreu em idade precoce na maioria das mulheres. Com relação à vida conjugal mais da metade das mulheres disse não ter um relacionamento estável e a maioria já teve mais de três parceiros sexuais. Isso mostra que as mulheres estão expostas aos fatores de risco o que aumenta a probabilidade dessas mulheres entrarem em contato com patógenos como o HPV.

O tabagismo também é um fator importante apontado pela literatura, pois pode trazer grandes riscos para diversas doenças, e em especial no surgimento de lesões no colo do útero, o uso de tabaco leva a diminuição da imunidade local, devido aos altos índices de nicotina e cotinina na mucosa. Os carcinógenos presentes podem levar a formação de aductos, ocorrência de mutações e desencadear a multiplicação descontrolada de células que estão infectadas pelo HPV (PRADO, 2012). Neste estudo 6,4% das mulheres dizia ser tabagista, porcentagem mais alta que a prevalência de mulheres fumantes em Belém no ano de 2015 que era de 5,6% (SINDIMEPA, 2015).

O uso de preservativo ainda é o principal e mais eficiente método para evitar a gravidez e Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). Neste estudo um terço das participantes disse

fazer uso, representado principalmente por mulheres jovens. A não adesão desse método pode estar envolvida com o uso de outros métodos anticonceptivos como o anticoncepcional oral. Nas mulheres estudadas cerca de um terço das que usavam anticoncepcional oral também fazia uso de preservativo masculino, o que pode indicar que essas mulheres se preocupam mais com uma possível gravidez que com infecção por patógenos. Outros motivos também se apresentam como a causa da não utilização de preservativos, como confiança no parceiro ou ele não aceitar o uso e até mesmo as mulheres não gostarem desse método (EDUARDO et al., 2012).

O nível de instrução das mulheres é apontado como um fator importante a ser analisado, já que a falta ou baixa escolaridade é frequentemente associada às lesões cervicais, devido a fatores como o desconhecimento da necessidade de realização desse exame e também o menor nível econômico. Neste estudo o nível de escolaridade se mostrou inversamente proporcional a idade das participantes, ou seja, quanto maior o nível de instrução menor a média de idade das mulheres, esse dado pode ser reflexo da maior quantidade de mulheres que nos dias atuais conseguem ter acesso à educação, reflexo também da mudança de valores sociais e inserção das mulheres no mercado de trabalho.

Essas mudanças também refletiram na quantidade de filhos e conseqüentemente no número de partos normais que essas mulheres apresentaram. Nestes últimos casos as mulheres que tiveram menor quantidade de filhos e partos estiveram mais relacionadas com o aparecimento de lesões. Sendo no caso do parto normal estatisticamente associado ao aparecimento de HSIL. Esses dados corroboram com o trabalho de Bezerra (2005) em que o menor número de gestações, partos e abortos estão relacionados com maior quantidade de mulheres com lesões no colo uterino. O período pré-natal é para muitas mulheres a única oportunidade de realizar exames de rotina incluindo o exame colpocitológico, estima-se que 1% das mulheres que realizam pré-natal apresente lesões precursoras do câncer cervicouterino (ZUQUE et al., 2013), Esse pode ser um dos fatores que influenciam na menor quantidade de lesões em mulheres com maior número de partos encontrado neste estudo.

O exame preventivo é o ponto chave para o controle do câncer de colo de útero, através do rastreamento busca-se diminuir os índices de morbimortalidade principalmente nas regiões de grande incidência, sua realização é essencial nas mulheres a partir do início da vida sexual. Este estudo foi predominantemente de mulheres que alegaram fazer o exame periodicamente. Apenas uma pequena parcela (6,4%) o fizeram pela primeira vez durante o estudo, representado por mulheres jovens, com início do coito precoce e solteiras, sendo, esse perfil

associado a não realização do exame preventivo significativamente associada ao aparecimento de LSIL.

Este estudo mostrou o trabalho de extensão realizado em uma comunidade carente, com mulheres que mostram em seu perfil fatores que são apresentados na literatura como risco para o desenvolvimento de lesões do colo uterino. Desta forma ressalta-se a importância da educação em saúde e a realização do exame preventivo como forma de rastreio, como também a necessidade de periodicidade na sua realização afim de ser um método eficiente no controle da morbimortalidade por câncer de colo de útero.

Ressalta-se também a importância do projeto de extensão para comunidades carentes, a oferta do exame preventivo como também de informação para essa população melhora a qualidade de vida das mulheres e influencia a curto e longo prazo nos índices de lesões e consequentemente de câncer cervicouterino.

7. CONCLUSÃO

O trabalho de extensão universitário demonstrado neste trabalho tem grande importância, pois oferece o rastreamento do câncer de colo de útero e educação em saúde em uma comunidade carente com presença de fatores de risco associados ao aparecimento de lesões intraepiteliais em seu perfil. A realização do primeiro exame preventivo em mulheres jovens foi eficaz no rastreio de lesões de baixo grau, além de garantir a periodicidade de realização do preventivo e público alvo preconizado pelo ministério da saúde.

8. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

AGUILAR, R.P.; SOARES, D.A. Barreiras à realização do exame Papanicolau: perspectivas de usuárias e profissionais da Estratégia de Saúde da Família da cidade de Vitória da Conquista-BA. **Revista de Saúde Coletiva**, **25** (2): 359-379, 2015.

American Cancer Society. Cervical Cancer. (2016). Disponível em: <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003094-pdf.pdf>. Acesso em: 20 de junho de 2016.

ANJOS, S.J.S.B.; VASCONCELOS, C.T.M; FRANCO, E.S. Fatores de risco para câncer de colo do útero segundo resultados de IVA, citologia e cervicografia. **Rev Esc Enferm USP**, **44** (4): 912-20, 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde. Técnico em Citopatologia. **Atlas de Citopatologia Ginecológica**. Brasília: MS, 2012b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Caderno de Atenção Básica. **Controle dos cânceres do colo do útero de da mama**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia prático sobre o HPV: Guia de perguntas e respostas para o profissional de saúde**. Brasília: MS, 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Informe técnico da vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) 2015**. Brasília: MS, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Nomenclatura Brasileira para Laudos Citopatológicos Cervicais**. 3ed. Rio de Janeiro, 2012a.

BARASUOL, M.E.C.; SCHMIDT, D.B. Neoplasia do colo do útero e seus fatores de risco: Revisão integrativa. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, **6** (3): jul/dez 2014.

BARBOSA, I.R. SOUZA, D.L.B. BERNAL, M.M. et al. Desigualdades regionais na mortalidade por câncer do colo de útero no Brasil: tendências e projeções até o ano de 2030. **Ciência e Saúde coletiva**, **21** (1): 253-562, 2016.

CARVALHO, M.C.M.P.; QUEIROZ, A.B.A. Mulheres portadoras de lesões precursoras do câncer do colo do útero e hpv: descrição do perfil socioeconômico e demográfico. **DST - J bras Doenças Sex Transm**, **23** (1): 28-33, 2011.

COSTA, J.H.G.; SOUZA, I.R.A.; SANTOS, E.J.A. et al. Prevenção do câncer de colo do útero em comunidades ribeirinhas atendidas pelo Programa Luz na Amazônia, Estado do Pará, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude**, **2** (4): 17-22, 2011.

DUARTE, S.J.H.; MATOS, K.F.; OLIVEIRA, P.J.M. et al. Fatores de risco para câncer cervical em mulheres assistidas por uma equipe de saúde da família em Cuiabá, MT, Brasil. **Ciencia y Enfermeria XVII** (1): 71-80, 2011.

DUQUE, K.C.D. **Prevenção do câncer de colo do útero em uma área coberta pela estratégia de saúde da família**. Dissertação Mestrado. Juiz de Fora. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2013. 89p.

EDUARDO, K.G.T.; MOURA, E.R.F.; NOGUEIRA, P.S.F. et al. Conhecimento e mudanças de comportamento de mulheres junto a fatores de risco para câncer de colo uterino. **Rev Rene**, **13** (5): 1045-55, 2012.

FERREIRA, M.L.S.M. Motivos que influenciam a não-realização do exame de papanicolaou segundo a percepção de mulheres. **Esc. Anna Nery Rev Enferm**, **13** (2): 374-84, abr-jun 2009.

FONSECA, Z.C. **Prevalência e fatores de riscos associados à infecção por *Neisseria gonorrhoeae* em adolescentes e jovens do sexo feminino em um município de médio porte**

do estado de Goiás. Dissertação Mestrado. Goiânia. Universidade Federal de Goiás, 2011. 68p.

GONÇALVES, M.C. **Fatores de risco associados à lesões precursoras do câncer de colo de útero na Ilha de Santa Luzia – Sergipe.** Dissertação de Mestrado. Aracaju. Universidade Tiradentes, 2008. 92p.

INCA: Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. **Diretrizes para o rastreamento do câncer de colo de útero.** Rio de Janeiro: MS, 2011.

INCA: Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Ministério da Saúde. **Informativo detecção precoce: Monitoramento das ações de controle dos cânceres do colo do útero e de mama.** Rio de Janeiro: MS, 2015.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Incidência de câncer no Brasil. Estimativa 2016. **Revista Brasileira de Cancerologia**, **61** (4): 343-350, 2016.

LIMA, C.A.; PALMEIRA, J.A.V.; CIPOLOTTI, R. Fatores associados ao câncer do colo uterino em Propriá, Sergipe, Brasil. **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro**, **22** (10): 2151-2156, out, 2006.

LION, E.A.V. Aliança do controle do tabagismo (ACT). Impacto do tabagismo na saúde feminina. Jul, 2013. Disponível em: <http://www.actbr.org.br>. Acesso em: 23 de agosto de 2016.

MATTA, F.B. **O tabagismo e a oncogênese do câncer de colo uterino.** Monografia especialização. Recife. Universidade Paulista e centro de consultoria educacional, 2011. 34p.

MELO, W.A.; SCARDOELLI, M.G.C.; IAMAGUCHI, K.C.S. et al. Câncer de colo uterino: Fatores associados em mulheres acometidas no noroeste paranaense. In: **Encontro internacional de Produção Científica**, **7**, 2011, Maringá. Anais do Encontro internacional de Produção Científica. Maringá: CESUMAR, 2011.

MORENO, M.J.C. **Perfil das mulheres com câncer de colo de útero usuárias do hospital Agostinho Neto – Cabo Verde**. Dissertação Mestrado, Florianópolis. Universidade Federal de Santa Catarina, 2010. 116p.

NASCIMENTO, M.I.; SILVA, G.A.; MONTEIRO, G.T.R. História prévia de realização de teste de Papanicolaou e câncer do colo do útero: estudo caso-controle na Baixada Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, **28** (10): 1841-1853, out, 2012.

NETO, P.G.S.G. **Vaginose bacteriana por *Gardinerella vaginalis***. Monografia Especialização, Recife. Universidade Paulista e Centro de Consultoria Educacional, 2011. 35p.

PRADO, P. Caracterização do perfil das mulheres com resultado citológico ASCUS/AGC, LSIL e HSIL segundo fatores sociodemográficos, epidemiológicos e reprodutivos em Rio Branco – AC, Brasil. **Revista Brasileira de Cancerologia**, **38** (3): 471-479, 2012.

RIVOIRE, W.A. CAPP, E. CORLETA, H.E. et al. Bases moleculares da oncogênese cervical. **Revista Brasileira de Cancerologia**, **47** (2): 179-84, 2001.

SADOVSKY, A.D.I. POTON, W.L. REIS-SANTOS, B. et al. Índice de Desenvolvimento Humano e prevenção secundária de câncer de mama e colo do útero: um estudo ecológico. **Cad. Saúde Pública**, **31** (7):1539-1550, jul, 2015.

SILVA, E.O.; COELHO, M.C.V.; ATHAYDE, L.A. Alterações citológicas associadas a infecção pelo Papilomavirus Humano em mulheres atendidas em um hospital. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, **7** (1): 52-64, 2016.

SILVA, N.C.B.; FRANCO, M.A.P.; MARQUES, S.L. Conhecimento de mulheres sobre câncer de mama e de colo do útero. **Paidéia**, **15** (32): 409-416, 2005.

SINDICATO DOS MÉDICOS DO PARÁ – SINDIMEPA, 2015. Disponível em <http://sindmepa.org.br/cai-numero-de-fumantes-em-belem-aponta-relatorio-da-sespa/>. Acesso em 28 de dezembro de 2016.

SOUZA, A.F.; COSTA, L.H.R. Conhecimentos de mulheres sobre HPV e câncer de colo de útero após consulta de enfermagem. **Revista Brasileira de Cancerologia**, **61** (4): 343-350, 2015.

STÖFLER, M.E.C.W.; NUNES, R.D.; SCHNEIDER, I.J.C. Avaliação de fatores associados às lesões HPV induzidas do colo uterino. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, **40** (3), 2011.

TAKAGAWA, J.T.T.; SCHIMER, J.; BARBIERI, M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. **Rev Bras Enferm**, **63** (2): 307-11, mar-abr, 2010.

THULER, L.C.S.; BERGMANN, A.; CASADO, L. Perfil das pacientes com câncer do colo do útero no Brasil, 2000-2009: Estudo de base secundária. **Revista Brasileira de Cancerologia**, **58** (3): 351-357, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. International Agency for Research on Cancer. Glococan 2012: Estimated cancer incidence, Mortalite and prevalence worldwide in 2012. France, 2012. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>. Acesso em: 27 de julho de 2016.

ZIMMER, A.S.; ROSA, D.D. Câncer de colo uterino. **Rev. Bras. Oncologia Clínica**, **4** (12): 27-3 (Set/Dez), 2007.

ZUQUE, F.R.S.; ZUQUE, M.A.S.; SPAZZAPAN, A.L. et al. Citologia oncótica durante a gestação: Desafio ou realidade? (2013). Disponível em: <http://www.aems.edu.br>. Acesso em: 04 de Fevereiro de 2017.

9. ANEXO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
LABORATÓRIO DE CITOPATOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Projeto de extensão: “PREVENÇÃO DO CÂNCER DE COLO DE ÚTERO”

Eu, _____ com ____ anos de idade, decidi participar do Projeto: Prevenção do Câncer de Colo de Útero”, que tem por objetivo disponibilizar o acesso ao exame preventivo do câncer nas mulheres.

Fui informada que a coleta do exame será realizada da forma usual. O exame citológico ou Papanicolaou é usado mundialmente para rastrear e diagnosticar o câncer-uterino, sendo que este não expõe a paciente. As lâminas poderão ser utilizadas para aulas práticas e os meus dados e resultados poderão ser utilizados para desenvolvimento de estudos, seja qual for o resultado do exame, sendo que não haverá exposição de minha identificação, mantendo-se em sigilo.

Também fui informada que a minha participação é voluntária e que se não concordar em ceder meus dados para estudos, não serei prejudicada no meu atendimento. Bem como poderei desistir de participar de estudos em qualquer momento.

Como as pacientes serão captadas por livre demanda e o exame não trará prejuízo algum as pacientes, seja físico, emocional ou financeiro, não haverá formas de indenização ou ressarcimento.

Qualquer dúvida poderei ser atendida pela Profª Mihoko Y. Tsutsumi ou por um membro do Laboratório de Citopatologia, UFPa, no próprio laboratório e assim esclarecê-las.

Assim considero-me satisfeita com as explicações e concordo em participar como voluntária desse projeto.

TENHO CONCORDÂNCIA PARA PARTICIPAR, COLOCO ABAIXO MINHA ASSINATURA.

Belém, ____ de _____ de 20__

Assinatura: _____

Profª Mihoko Yamamoto Tsutsumi
Coordenadora do Projeto
