



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA
MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA

Trabajo Académico

Cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en
citología cervical en etnia Awajún, red de salud Bagua 2015 - 2019

Para optar el Título de
Especialista en Citología

Presentado por:


Autor: Vasquez Castro, Jonathan David

Asesor: Mg. García Vásquez, Carlos Hugo

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1085-2664>

Lima – Perú

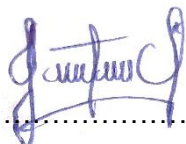
2023

| | | | |
|--|---|------------------------------------|--------------------------|
|  Universidad Norbert Wiener | DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN | | |
| | CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033 | VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01 | FECHA: 08/11/2022 |

Yo, Jonathan David Vasquez Castro egresado de la Facultad de Ciencias de la salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología médica / Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico: "CAMBIOS CELULARES NO NEOPLÁSICOS Y ANOMALÍAS DE CÉLULAS EPITELIALES EN CITOLOGÍA CERVICAL EN ETNIA AWAJÚN, RED DE SALUD BAGUA 2015 - 2019" Asesorado por el docente: Carlos Hugo García Vásquez DNI 09435522 ORCID 0000-0003-1085-2664 tiene un índice de similitud de 21 veintiuno % con código oid: 14912:541154677 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

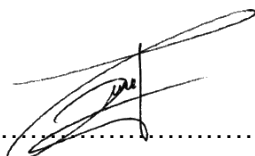
Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor


Lic. Jonathan David Vasquez Castro
 DNI: 44617919



.....
 Firma Asesor

Mg. Carlos Hugo García Vásquez
 DNI: 09435522

Lima, 25 de abril de 2025

| | | | |
|--|---|------------------------------------|--------------------------|
|  Universidad Norbert Wiener | DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN | | |
| | CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033 | VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01 | FECHA: 08/11/2022 |

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido (mayor a 20%), tanto general como por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento. Procedo a detallar y justificar del mismo.

formulación de problemas, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria. formulación de objetivos, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria. delimitación de la investigación, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria. Títulos y subtitulos de documento, la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria. Esquema de Cronograma , la redacción sigue un patrón similar a otras investigaciones, convencionalmente aceptadas, por ello, es resaltado por Turnitin e incide en la fuente primaria.

INDICE

| | | |
|-------|--|----|
| I. | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 4 |
| II. | FORMULACIÓN DEL PROBLEMA | 6 |
| | Problema General: | 6 |
| | Problemas específicos: | 6 |
| III. | JUSTIFICACIÓN..... | 7 |
| IV. | OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS..... | 8 |
| | Objetivo general | 8 |
| | Objetivos específicos: | 8 |
| V. | MARCO TEÓRICO..... | 9 |
| | Antecedentes nacionales | 9 |
| | Antecedentes Internacionales | 10 |
| VI. | BASES TEÓRICAS..... | 15 |
| | Conceptos generales. | 15 |
| | Prueba de Papanicolaou | 15 |
| | Elementos celulares normales | 16 |
| | Cambios celulares no neoplásicos | 22 |
| | Anomalías epiteliales de células escamosas. | 26 |
| VII. | HIPÓTESIS..... | 32 |
| | Hipótesis general | 32 |
| | Hipótesis específicas | 32 |
| VIII. | MATERIALES Y MÉTODOS:..... | 33 |
| | Operacionalización de variables | 34 |
| | Criterios de inclusión | 36 |
| | Criterios de exclusión | 36 |
| | Procedimientos y técnicas | 36 |
| | Recolección de datos | 37 |
| | Plan de análisis | 37 |
| IX. | ASPECTOS ÉTICOS..... | 38 |
| X. | RECURSOS Y PRESUPUESTO..... | 39 |
| XI. | CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES..... | 40 |
| XII. | ANEXOS | 41 |
| XIII. | REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:..... | 45 |

RESUMEN

El cáncer de cuello uterino es en la actualidad uno de los mayores problemas de salud pública mundial, ocupando el cuarto lugar según neoplasia más frecuentes en las mujeres según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Nuestro país no es ajeno a este mal que aqueja a las mujeres y se ha convertido en el tipo de cáncer más frecuente en sexo femenino y la principal causa de muerte por esta neoplasia. **Objetivo general:** Conocer los cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019. **Material y método:** estudio de tipo descriptivo de corte transversal, la población estará constituida por mujeres de Etnia Awajún con resultados de papanicolaou durante el periodo 2015 a 2019 y la muestra será de aquellas que cumplan con los criterios de inclusión.

Palabras claves: cambios no neoplásicos; anomalías epiteliales; etnia, papanicolaou.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El cáncer es en la actualidad una de las mayores patologías que aqueja a la población mundial, los datos estadísticos arrojan que en el 2020 se produjeron 1.4 millones de muertes, a pesar de que un tercio de estas pueden ser prevenible, tratable y curable si se detecta a tiempo. ⁽¹⁾

El cáncer de cuello uterino (CCU), es una de las neoplasias malignas más comunes según la Organización Mundial de la Salud (OMS), ocupando el cuarto lugar en el 2020 con un total de 604 000 casos reportados, además de ser prevenible también puede ser tratable si es detectado a tiempo. Si no se toman medidas oportunas para abordar esta patología, las cifras de nuevos casos y fallecidas seguirán en aumento y se estima que para el periodo 2018 – 2030 aumentaría de 570 000 a 700 000 nuevos casos y de 311 000 a 400 000 fallecidas. ⁽²⁾

En América Latina y El Caribe, las cifras también son desalentadoras, el año 2019 se reportaron 56 000 nuevos casos y más de 28 000 mujeres perdieron la vida a causa de este mal, esto debido a que existe un mayor número de población con bajos recursos económicos y poco acceso a los servicios de salud. ⁽³⁾

La OMS, a través de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el 2018 indicó que la tasa de mortalidad por cáncer de cérvix fue 3 veces mayor en la Región de las Américas y El Caribe que en Norteamérica, una importante situación de análisis para medir la desigualdad en los servicios básicos de salud. ^(4,5)

El Perú, como país en vías de desarrollo, tiene una tasa creciente de casos de CCU, según datos estadísticos del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), el año 2018 se registraron 1499 nuevos casos de cáncer de cérvix, siendo esta la principal neoplasia maligna.
(6)

Según datos estadísticos del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud (CDC), durante el periodo 2014 – 2018 en la región selva del Perú, Amazonas fue el segundo departamento con más casos de cáncer de cérvix, con un total de 120 casos. (7)

Los cambios celulares no neoplásicos, como la metaplasia de células escamosas, la queratosis, la atrofia con o sin inflamación y los cambios por embarazo representan un grado de dificultad al momento de la evaluación de las muestras, por las características citomorfológicas que presentan, podrían ser confundidas con anomalías epiteliales escamosas, más aún, si no existe la experticia del profesional que lectura las láminas.

Por lo expuesto, conocer los cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical en Etnia Awajún, permitiría la formulación de nuevas propuestas de salud para la población nativa de la región, también para ser incorporado como conocimiento a las ciencias médicas, ya que se tendría conocimiento sobre qué tipo de lesiones son las más frecuentes en este tipo de población, además, se tomaría nuevas estrategias para prevención y tratamiento de las lesiones precancerígenas y evitar que las lesiones progresen a cáncer de cérvix.

II. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema General:

¿Cuáles son los cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019?

Problemas específicos:

¿Cuáles son los tipos de cambios celulares no neoplásicos más frecuentes en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019?

¿Cuáles son los tipos de anomalías de células epiteliales más frecuentes en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019?

¿Cuál es el perfil sociodemográfico de edad y procedencia de las mujeres de Etnia Awajún con cambios no neoplásicos y anomalías de células epiteliales, Red de salud Bagua 2015 – 2019?

III. JUSTIFICACIÓN

La región Amazonas ubicada al norte de Perú, cuenta con dos Etnias completamente identificadas, los *Aguarunas* – *Awajún* (Bagua, Aramango, Imaza) y los *Huambisa* (Condorcanqui); los *Aguarunas* son el segundo grupo de mayor población de todas las Etnias conocidas en nuestro país. No se tiene estudios sobre citología ginecológica en esta población a nivel de región y mucho menos se conoce cuáles son las anomalías epiteliales escamosas de cuello uterino que se encuentra con mayor frecuencia; el acceso escaso a los servicios de salud y la geografía agreste en la cual se ubican las comunidades nativas hacen que no se tenga mayor información sobre este tipo de patología que aqueja a los Awajún, es este el motivo que nos empuja a realizar el presente estudio de investigación ya que consideramos de importancia para la salud pública de la región y del país.

Los cambios celulares no neoplásicos podrían dar origen a anomalías epiteliales escamosas si no son tomadas en cuenta para su seguimiento posterior, por lo tanto, si se conoce la relación que existe entre estas, se podría tomar medidas acertadas en cuanto a su diagnóstico, prevención y tratamiento de futuras lesiones precancerosas o Cáncer.

Las anomalías de células epiteliales escamosas, por el contrario, tienen características citomorfológicas bien establecidas para su correcto diagnóstico citológico, pero si estas particularidades no son identificadas correctamente por el profesional, podría reportarse como negativo para lesión escamosa y se estaría enmascarando una posible lesión que a futuro podría terminar en una lesión mayor.

La presente investigación se lleva a cabo con el objetivo de conocer los cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical en Etnia Awajún de la Red de Salud Bagua. Es muy importante tener en cuenta que, las características citomorfológicas que se observa en la citología con cambios celulares no neoplásicos es muy similar a la que se puede observar en las anomalías epiteliales escamosas, es por ello que, esto puede conllevar a confusión en el resultado final de la muestra.

IV. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

Objetivo general

Conocer los cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019.

Objetivos específicos:

Determinar los tipos de cambios celulares no neoplásicos más frecuentes en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019.

Determinar los tipos de anomalías de células epiteliales más frecuentes en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019.

Identificar el perfil sociodemográfico de edad y procedencia de las mujeres de Etnia Awajún con cambios no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical, Red de Salud Bagua 2015 – 2019.

V. MARCO TEÓRICO

Antecedentes nacionales

Moya y Pio. (2014, Perú) realizaron un trabajo de investigación con el objetivo de “*determinar la prevalencia de anormalidades cérvico-uterinas que se asocian al nivel de pobreza, en pacientes con resultados positivos del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2011 – 2013*”. Estudio de tipo analítico correlación, retrospectivo y de corte transversal, la población de estudio fue 118, 016 casos. Del total de muestras estudiadas, se obtuvo una prevalencia de 4.11% lo que correspondió a 4,621 casos positivos para anormalidades cervicales. Del estudio también se determinó que el 47.55% presentaron LSIL, de los cuales el 28.80% estuvo asociado a PVH, el 37.94% tuvo reporte de ASC-US, al 9.42% se le encontró HSIL, 4.27% para ASC-H y AGUS y un mínimo porcentaje 0.83% para carcinomas cervicales.

(8)

Moya J. (2016, Perú), en el estudio de investigación cuyo objetivo fue “*determinar la proporción de hallazgos no neoplásicos y las anormalidades epiteliales escamosas y glandulares remitidos al área de citología del Hospital Nacional Docente Madre Niño – San Bartolomé*”, estudio analítico – correlacional, prospectivo de corte transversal, en un total de

72,644 extendidos cérvico uterinos. Se determinó que el 6.50% presentaron anomalías preneoplásicas y neoplásicas, de los cuales el 37.00% fueron indeterminados atípicos, 59.00 % correspondieron a lesiones intraepiteliales escamosas con o sin PVH y 4.00% presentaron carcinoma de células escamosas o glandulares. Del 93.50 % de reportes no neoplásicos o Negativos, el 55.10% correspondieron a procesos infecciosos y a otros hallazgos no neoplásicos un 45.00 %. También se estableció que el 46.53% presentó vaginosis bacteriana, 22.50% cambios reactivos asociados a inflamación y 21.00 % de los resultados presentaron metaplasia escamosa. ⁽⁹⁾

Antecedentes Internacionales

Osorio J, et al. (2020, Colombia), en el trabajo de investigación cuyo objetivo fue “*determinar las características citológicas que anteceden al diagnóstico de cáncer uterino en una institución de Medellín*”, estudio descriptivo transversal, estudiado en 834 mujeres mayores de 14 años con diagnóstico de cáncer cervical durante el periodo 2012 – 2017. De este estudio se determinó que la Lesión intraepitelial de alto grado (HSIL) es la más frecuente con un 33.80%, el cáncer con mayor porcentaje diagnosticado fue el carcinoma escamoso en un 70.60% y se determinó que el promedio de edad fue de 51 años. ⁽¹⁰⁾

Carrión J, et al. (2020, Ecuador), en el trabajo de investigación cuyo objetivo fue “*determinar la presencia del virus del papiloma humano, las alteraciones en la citología cervical, variables sociodemográficas y clínico epidemiológicas*”. Estudio de tipo analítico transversal, en 100 muestras recolectadas durante el periodo julio 2017 y setiembre 2018 de mujeres de 15 a 55 años. Del estudio se determinó que el 97.00% dieron resultados negativos para malignidad y en

el 3.00% se encontró alteraciones citológicas, de los resultados negativos, el 50.50% presentó patrón inflamatorio y un 26.00 % presentó atrofia cervical. Los casos de atrofia se presentaron en mujeres mayores de 40 años. En el estudio de PVH, se determinó que el 51.00% presentó resultado positivo a uno o más genotipos, la edad promedio de las mujeres en estudio fue de 39 años. Del estudio también se determinó que el 44.00% de las mujeres en estudio se había realizado un examen citológico en los anteriores 5 años y que el 52% de estos casos presentó proceso inflamatorio en el estudio de Papanicolaou. ⁽¹¹⁾

Fredrich y Renner. (2019, Brasil), en la investigación cuyo objetivo fue “*determinar los cambios citológicos por examen de Papanicolaou en un laboratorio de la ciudad de Santa Cruz, Río Grande, Brasil*”. Estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal, en una población de 2,346 muestras, durante el año 2015. Del estudio se determinó que el 34.70% tuvo resultados negativos, en el 62.60% se observó alteraciones celulares benignas (de estas el 47.50% presentó inflamación), de los casos positivos, el 1.80% fueron ASC-US, el 0.60 % correspondió a LSIL, el 0.20% correspondió a ASC-H y en el 0.10% se observó HSIL. De este estudio se concluyó que las anomalías más frecuentes de cuello uterino son los ASC-US y las LSIL y el grupo de edad donde se observó mayor atipia fue el de mayor a 55 años. ⁽¹²⁾

Peña y Moreno. (2019, Venezuela), en el trabajo de investigación cuyo objetivo fue “*describir las alteraciones citomorfológicas más frecuentes en los extendidos citológicos categorizados como células escamosas con atipias que no descartan una lesión intraepitelial escamosa de alto grado (ASC-H)*”. Estudio descriptivo, retrospectivo, durante el periodo enero 2010 y

diciembre 2016. Del total de 25,032 muestras citológicas, se determinó que 2.32% presentaron anomalías en células epiteliales; de estas, el 0.34% tuvieron resultado de ASC-H. Según el estudio histopatológico el 35.80% presentaron resultado anormal, de los cuales el 22.60% presentó infección por PVH y el 13.20% presentó lesión intraepitelial e infección por PVH. El estudio también describe que los principales criterios citomorfológicos representativos de ASC-H presentes tanto en células metaplásicas inmaduras como en células profundas son, aumento del tamaño nuclear, borde nuclear y cromatina irregular, anisocariosis e hiper cromasia, también se conoció que la edad promedio de las mujeres con ASC-H fue de 46.5 años. ⁽¹³⁾

Carrero; et al., (2018, Venezuela), en la investigación tuvo como objetivo, “*establecer los factores de riesgo y detección de Lesiones cervicales preinvasivas en los hallazgos citológicos*”. Estudio descriptivo correlacional, mediante la realización de encuesta Clínico – Epidemiológica, en un total de 101 muestra de mujeres de 3 etnias distintas del estado de Zulia. De este estudio se obtuvieron los siguientes resultados; del total de muestras estudiadas, el 33.66% tuvieron resultado negativo al estudio citológico, mientras que un porcentaje mucho mayor 66.34% presentó algún tipo de alteración citológica. También se evidenció que, el 56.51% de mujeres presentó alteraciones relacionadas a algún agente infeccioso y en un 20.79% se observó neoplasia intraepitelial de cérvix, el 26.21% de las pacientes presentó células coilocíticas que sugiere infección por Papiloma Virus – PVH. Dentro de lo factores de riesgo se consideró el inicio de las relaciones sexuales y el consumo de alcohol. ⁽¹⁴⁾

Gonzales G. (2017, Colombia), realizó un estudio de investigación cuyo objetivo fue, “*determinar las alteraciones cérvico uterinas, basado en estudio de pruebas citológicas, en*

mujeres de Santa Marta”, estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, datos obtenidos de un total de 2,958 registro de pruebas en el periodo 2011 – 2014. El estudio arrojó los siguientes resultados, alteraciones cérvico uterinas, 7.16%; ASC-US, 54.71%; Lesión de Bajo Grado – NIC I, 22.64% y se evidenció que el 16.50% presentaba alteraciones asociados a PVH. Se determinó que en el 3.77% de los casos se encontró HSIL o NIC III y en un 1.88% se evidenció algún tipo de carcinoma de cérvix. También se observó que el 8.72% presentó infección vaginal, de los cuales el 62.51% correspondía a vaginitis bacteriana y en menor porcentaje 37.20% a *Cándida albicans*.⁽¹⁵⁾

Hernández y Castillo. (2015, Colombia), en el trabajo de investigación cuyo objetivo fue, *“determinar la prevalencia de citologías cérvico-vaginales con hallazgo citológico de tipo células escamosas atípicas que no descartan lesión escamosa intraepitelial de alto grado (ASC-H), en dos centros de patología cervical en Bogotá”*, estudio descriptivo de corte transversal, durante el periodo 2006 – 2013. Del estudio de 23,960 citologías anormales se identificaron 357 citologías ASC-H, se determinó una prevalencia del 1.49%. La edad promedio de las mujeres que presentaron resultados de ASC-H fue de 44.7 años. En el estudio colposcópico el 10.90% presento HSIL y el 21.80% se le encontró LSIL. Se realizó estudio histopatológico a 230 pacientes (65.00%); en las muestras con resultado citológico de ASC-H la prevalencia de LEI-AG fue de 26.50%.⁽¹⁶⁾

Medina E, et al. (2014, México), en el trabajo de investigación cuyo objetivo fue *“analizar las características sociodemográficas, los factores de riesgo y los síntomas de presentación en pacientes con enfermedad preinvasora del cérvix”*. Estudio de tipo retrospectivo, descriptivo y

observacional, en una población de 568 mujeres. Los resultados del estudio arrojaron que la Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC) es más frecuente en mujeres de 24 a 45 años, el 60.92% presentó LEIBG (NIC I) asociado a Papiloma virus (PVH), se encontró ASC-US en 17.25% de los casos, la prueba de PVH (por PCR) se realizó en el 17.25% de los casos con ASC-US. Según estudio de histopatología, el 83.98% fue NIC I, el 6.87% tuvo NIC II y un 9.15% se encontró NIC III. El promedio de la edad en este estudio fue de 27 años y se determinó que la sensibilidad de la citología cérvico vaginal fue de 64.47%.⁽¹⁷⁾

VI. BASES TEÓRICAS

Conceptos generales.

Tanto la vagina como el cuello uterino están revestidos por un epitelio escamoso plano no queratinizado correspondiente al exocérvix y la zona del endocérvix, está constituida por un epitelio cilíndrico ciliado mucosecretor. La unión entre estos dos epitelios es llamada zona escamocolumnar y es aquí donde se producen constantes cambios proliferativos y de renovación celular. El epitelio de la zona del exocérvix y la vagina, está constituido por tres capas de células que presentan las mismas características citomorfológicas. ⁽¹⁸⁾

Prueba de Papanicolaou

La citología se implementó con la finalidad de dar un diagnóstico sobre las lesiones neoplásicas del cuello uterino. Fue el médico griego Georgios Papanicolaou, pionero en citología cervical y detección de cáncer en fase temprana, a quien en honor por su arduo trabajo se le denominó prueba o examen de Papanicolaou. Este examen tiene una gran aceptación hasta hoy en la práctica médica, esto gracias a que puede ser reproducible y es de bajo costo su realización. ⁽¹⁹⁾

El proceso de toma de muestra es muy importante, el componente exocervical, el endocervical y elementos de la zona de transformación son componentes básicos para la evaluación de la buena calidad de la muestra, asimismo servirá para la obtención de buenos resultados además de la experticia del Citotecnólogo, este proceso consta de 4 fases básicas: toma de muestra, coloración, lectura y reporte.

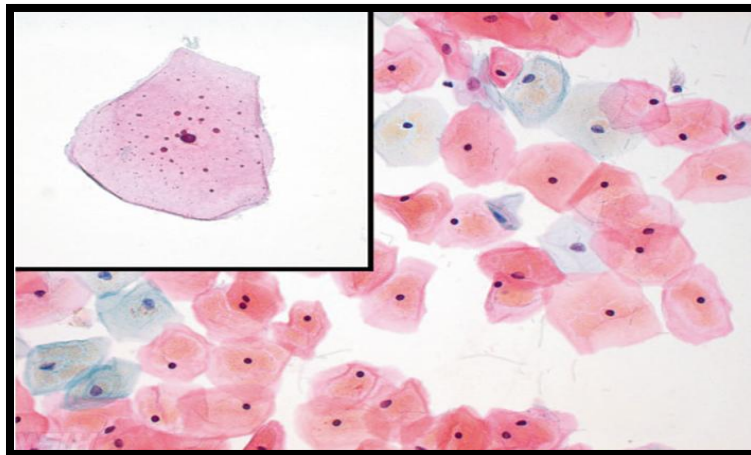
Elementos celulares normales

Es de mucha importancia que el personal que realiza los estudios de las muestras de citología cérvico vaginal, tenga el amplio conocimiento sobre la morfología celular, tanto normal como la que presenta cambios atípicos o de malignidad, estos de ven representados principalmente en el núcleo y demás componentes de la célula.

Células superficiales

Son las que provienen del estrato más externo del cérvix y normalmente se observan durante la fase proliferativa del ciclo menstrual. Se caracterizan por ser poligonales, grandes (40 – 60) u y presentar un núcleo picnótico, central y de bordes lisos. El citoplasma es abundante y por lo general, eosinófilo. Es común observar gránulos de queratohialina en el citoplasma, lo que refleja la síntesis se queratina de alto peso molecular. ⁽²⁰⁾

Figura N° 01. Células superficiales escamosas. Células poligonales con citoplasma eosinófilo amplio y núcleo pequeño central y picnótico.



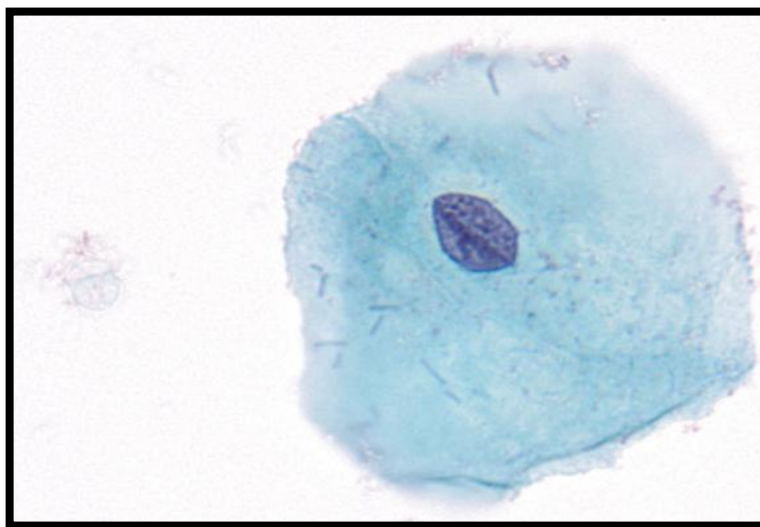
Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

Células Intermedias

Son las que se encuentran en la capa media o intermedia del epitelio cervical, se suelen observar durante la fase secretora del ciclo menstrual.

Durante el embarazo, son de tamaño muy grande tan igual que cuando se administra progestágenos. Representa la célula más constante y numerosa del extendido cervical. Estas células son las que poseen glucógeno en el interior citoplasmático y proporcionan el pH adecuado de la vagina, durante la segunda mitad del periodo menstrual, suele observarse los núcleos desnudos esto debido a la citólisis bacteriana. Se caracterizan por presentar núcleo más grande que el de las células superficiales, presenta cromatina finamente granular y un surco longitudinal, el citoplasma es poligonal. El núcleo de estas células se usa como referencia para evaluar el tamaño de otras células en las muestras citológicas. ⁽²⁰⁾

Figura N° 02. Célula escamosa intermedia. Células poligonales de citoplasma basófilo y plegado, núcleo central ovalado.

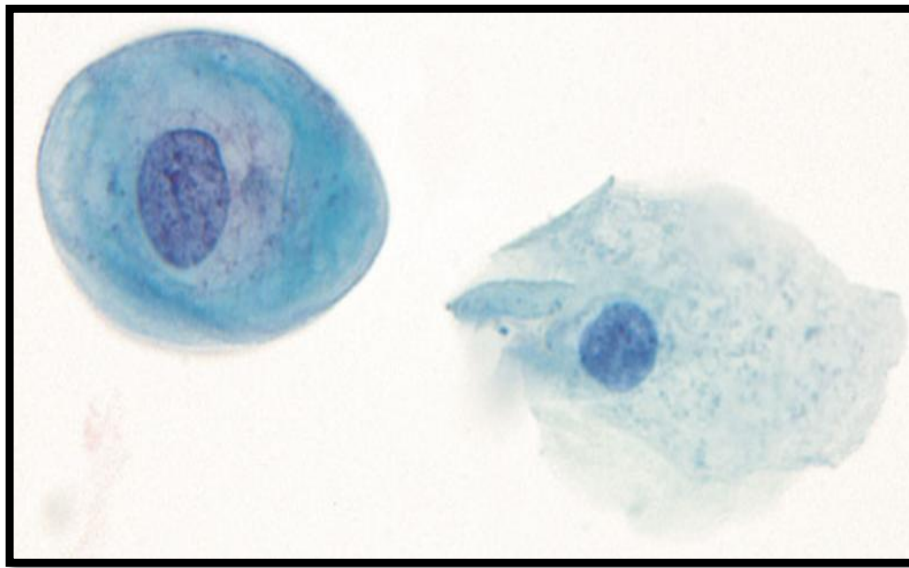


Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

Células parabasales

Son las células más inmaduras de la citología cervical junto con las células metaplásicas, por lo general no se observa en muestras de epitelio hormonalmente maduro. En ausencia de estimulación hormonal, estas células se atrofian y son predominantes durante la postmenopausia. La capa basal o parabasal profunda representa el centro de renovación celular a partir de ellas se producen todas las capas celulares que se encuentran más a la superficie. Estas células ocupan entre 5 a 10 hileras sobre la capa basal, presentan núcleo central grande que algunas veces suele observarse nucleolo, el citoplasma es de color basófilo. ^(20,21)

Figura N° 03. Célula parabasal. Células redondas pequeñas, citoplasma cianófilo bien definido y núcleo central ovalado.



Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

Células basales

Estas células no se observan en los frotis de citología cervical excepto cuando existe una hiperplasia. Las células basales son las más pequeñas que se conoce del epitelio vaginal. Presentan un citoplasma escaso y cianófilo de bordes bien definidos y lisos. Su núcleo es relativamente grande, redondo y de ubicación central. ⁽¹⁸⁾

El Sistema Bethesda 2014.

El Sistema Bethesda se crea gracias a un grupo de profesionales que toma la iniciativa de diseñar un formato para el reporte más claro sobre la citología ginecológica, en el cual estará incluido una terminología estándar, útil para todos los laboratorios que realizan citología e histología, esto debería contemplar los conocimientos más actualizados sobre las neoplasias cervicovaginales. El 2014, entre marzo y junio, se abrió un espacio participativo para actualizar la versión anterior (2001), donde participaron 59 países de todo el mundo, dando origen a la última versión del Sistema Bethesda. ⁽²²⁾

Tabla N° 01 SISTEMA BETHESDA 2014

| |
|--|
| <p>TIPO DE MUESTRA</p> <p>Se debe indicar si la muestra es convencional o preparación en base líquida.</p> |
| <p>ADECUACIÓN DE LA MUESTRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Satisfactoria para evaluación <ul style="list-style-type: none"> - Presencia o ausencia de componente celular endocervical y/o zona de transformación. - Indicador de calidad: parcialmente obscurecido por sangre, inflamación, etc. • Insatisfactoria para evaluación <ul style="list-style-type: none"> - Muestra rechazada no procesada por ... (especificar la razón) - Muestra procesada y examinada pero inadecuada por ... (especificar la razón) |
| <p>CATEGORIZACIÓN GENERAL (Opcional)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negativo para lesión intraepitelial o malignidad. • Anormalidad de células epiteliales (especificar si es en células escamosas o glandulares). • Otro: células endometriales en mujeres de 45 años a más. |
| <p>INTERPRETACIÓN/RESULTADO</p> <p>Negativo para Lesión Intraepitelial o Malignidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe evidencia celular de neoplasia. <p>Hallazgos no neoplásicos (opcional):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambios celulares no neoplásicos: metaplasia escamosa, cambios queratósicos, metaplasia tubal, atrofia y cambios asociados al embarazo. • Cambios celulares reactivos asociados a: inflamación, cervicitis folicular, radiación, dispositivo intrauterino. • Células glandulares en mujeres con histerectomía. <p>Organismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trichomonas vaginalis</i>. • Elementos micóticos morfológicamente compatibles con <i>Cándida</i>. • Cambios de la flora vaginal sugestivo de vaginosis bacteriana. • Bacterias de características morfológicas compatibles con <i>Actinomyces</i>. • Cambios celulares compatibles con Herpes simple. • Cambios celulares compatibles con Citomegalovirus. <p>Anormalidad en células epiteliales</p> |

Células Escamosas

- Células escamosas atípicas
 - Células escamosas con atipia de significado indeterminado (ASC-US)
 - Células escamosas con atipia que no excluyen una lesión de alto grado (ASC-H)
 - Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LSIL): PVH / NIC I / displasia leve.
 - Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (HSIL): NIC 2-3 / CIS / displasia moderada y severa.
- Carcinoma de células escamosas.

Células glandulares:

- Células glandulares atípicas
 - Endocervicales, endometriales, glandulares (cuando no se puede precisar origen)
- Células glandulares sugestivas de neoplasia.
- Adenocarcinoma endocervical in situ.
- Adenocarcinoma
 - Endocervical, endometrial, extrauterino.
 - Sin especificar.
- Otras neoplasias malignas (especificar)

Otro

- Células endometriales en mujeres de 45 años de edad o más.

Pruebas auxiliares.

Evaluación automatizada

Notas educativas y sugerencias (opcional)

Fuente: Moreno M. Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014. Venezuela 2017. ⁽²²⁾

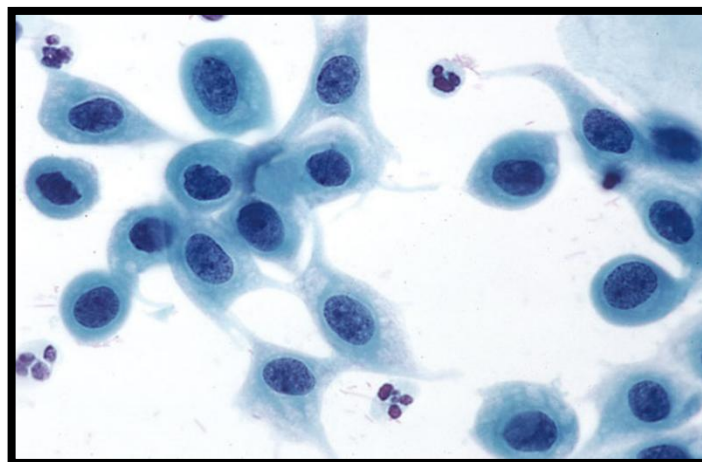
Cambios celulares no neoplásicos

a. Metaplasia escamosa

Es un proceso fisiológico benigno, en la cual el epitelio cilíndrico es reemplazado por un epitelio escamoso. El medio vaginal es ácido y se piensa que esto tiene que ver con la metaplasia escamosa, la acidez destruye constantemente las células del epitelio cilíndrico en la zona del ectropión, produciéndose irritación y aparición de células de reserva que proliferan, se hiperplasian y terminan convirtiéndose en epitelio escamoso. El epitelio metaplásico se origina de la multiplicación y la diferenciación de estas células. ⁽²³⁾

Las células metaplásicas escamosas, pueden presentar múltiples características para su diferenciación, dentro de estas tenemos, las prolongaciones citoplasmáticas, aumento del tamaño nuclear pero no se observa la hiper cromasia ni pleomorfismo, además, la membrana nuclear es lisa y no presenta irregularidades. ^(19,23)

Figura N° 04. Células metaplásicas. Citoplasma con prolongaciones, núcleo grande de bordes lisos.



Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

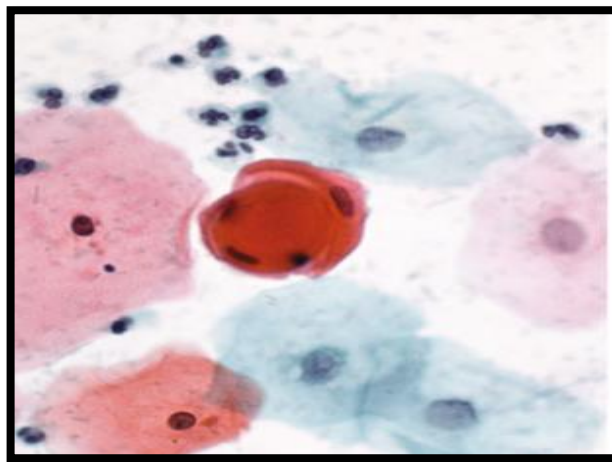
b. Cambios celulares queratósicos.

El epitelio del cuello uterino es escamoso estratificado no queratinizado, la queratosis se produce habitualmente como respuesta a un fenómeno reactivo de protección.

La hiperqueratosis es un tipo de daño epitelial que por histología ésta se caracteriza, por mostrar un incremento del grosor de la capa epitelial superficial cornificada, con núcleos ausentes. Entre las causas que favorecen la aparición de esta lesión, se puede resaltar la reacción del epitelio a los estímulos locales, mecánicos, químicos o infecciosos, siendo más relevante en estos casos el virus del papiloma humano. ⁽²⁴⁾

Estas células son diminutas suelen observarse sueltas o aisladas, pueden adoptar varias formas, poligonales, ovaladas o fusiformes, el citoplasma eosinófilo, los núcleos son pequeños y picnóticos.

Imagen N° 05. Células queratósicas. Células escamosas cornificadas.



Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

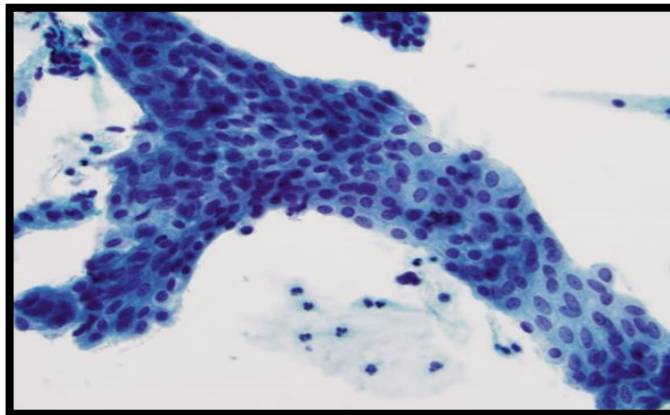
c. Atrofia

La vagina es el órgano que tiene más concentración de receptores de estrógenos, la pérdida de la producción de estrógenos, está asociada con la aparición de la menopausia y se ve reflejado con múltiples alteraciones en la fisiología vaginal. Es evidente la alteración en la maduración epitelial, con disminución del índice de células superficiales, disminución de glucógeno, aumento de pH y disminución del flujo vascular, propio de la atrofia vaginal.

(25)

La disminución de la concentración de la hormona estradiol implica una serie de efectos secundarios, la alteración más importante es la atrofia vaginal. El epitelio de la vagina se constituye solamente de células profundas, basales y parabasales inmaduras. Tienen las siguientes características, forma redonda u oval, núcleo grande, ligera hipercromasia, borne nuclear liso y cromatina de distribución regular, citoplasma basófilo, se observan dispersas o en monocapa delgada. (26)

Imagen N° 06. Citología atrófica, células parabasales en placa.

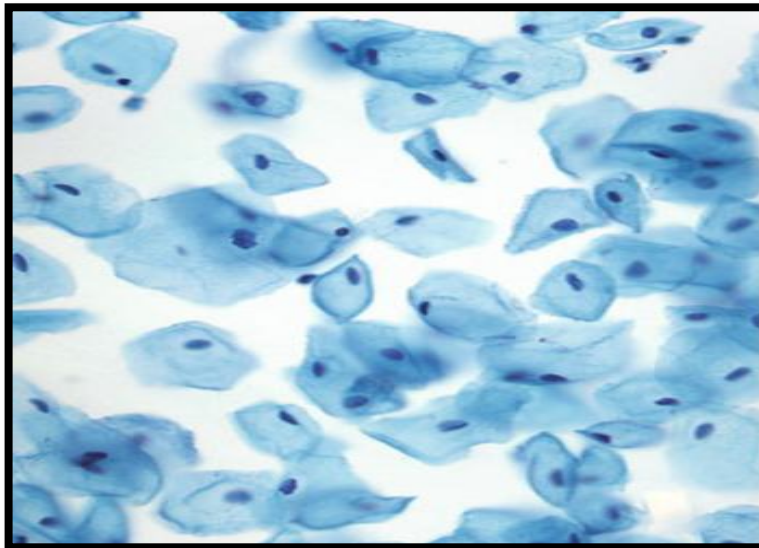


Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. (20)

d. Cambios celulares asociados al embarazo

Durante el embarazo, es un momento provechoso para concientizar a las mujeres sobre el CCU, es pertinente la realización del examen de Papanicolaou en el primer control prenatal, si la paciente aun no se lo ha realizado. La gestación no es una contraindicación, ni la edad gestacional para la realización del examen. Durante el embarazo se puede identificar cambios celulares que muchas veces puede confundirse con anomalías neoplásicas. Puede observarse células con amplio citoplasma, núcleo grande y muchas veces multilobulado, cromatina fina de distribución uniforme, membrana nuclear lisa y puede observarse nucleolos prominentes. ⁽²⁷⁾

Imagen N° 07. Células naviculares, presente es gestantes.



Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

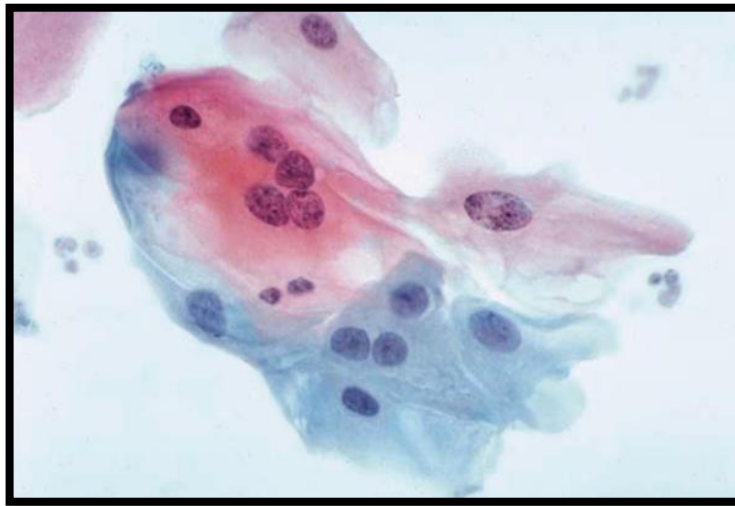
Anomalías epiteliales de células escamosas.

a. Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US)

Esta categoría puede estar relacionada a varios factores etiológicos, puede asociarse a una alteración de tipo benigno o estar asociado a una lesión más grave, por lo tanto, no permite concluir con el diagnóstico final. Se puede deducir que estos cambios citológicos están asociados a una lesión intraepitelial escamosas pero que son cualitativa o cuantitativamente insuficientes para establecer un diagnóstico final. ⁽²⁸⁾

Los criterios establecidos según el Sistema Bethesda, el núcleo debe tener entre dos veces y media y tres veces el tamaño del núcleo de una célula intermedia normal, se observa hiper Cromasia mínima, los citoplasmas anaranjados intensos pueden estar asociados a infección por PVH y se observa leve irregularidad en la distribución de la cromatina. ⁽²⁰⁾

Imagen N° 08. Citología clasificada como ASC-US.



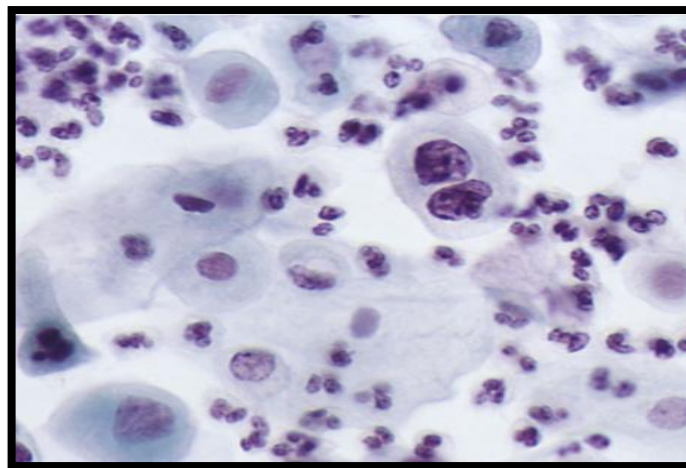
Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

b. Células escamosas atípicas, sin descartar una lesión intraepitelial de alto grado (ASC-H).

Esta categoría ASC-H, sugiere la presencia de una lesión intraepitelial escamosa de alto grado, pero los criterios cualitativos o cuantitativos son insuficientes para establecer el diagnóstico final. Por lo general, se observa en células del epitelio más profundo, parabasales e intermedias pequeñas, las células suelen observarse aisladas o formando grupos de hasta 10 células, los núcleos son grandes con hiper cromasia, la cromatina es de distribución irregular y suele observarse irregularidad en la membrana nuclear. ⁽²⁹⁾

En la citología clasificada como ASC-H, se suele observar varios patrones citomorfológicos, entre estos, atipia de células metaplásicas inmaduras, células en lámina densa, reparación atípica, atrofia severa y cambios post radioterapia que pueden sugerir la presencia de carcinoma. ⁽²⁰⁾

Imagen N° 09. Citología categorizada como ASC-H.



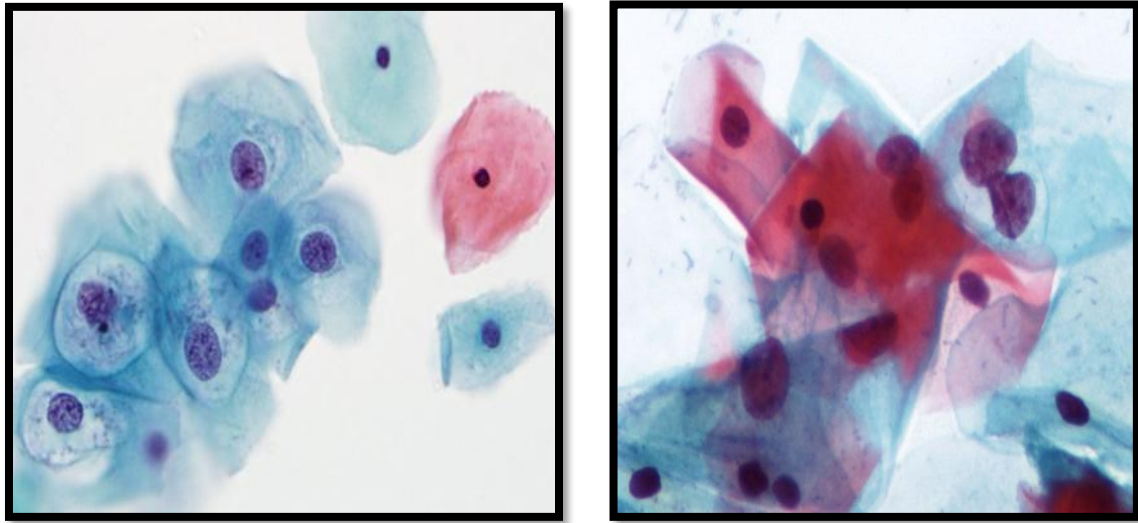
Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

c. Lesión escamosa intraepitelial de bajo grado (LSIL)

Las LSIL, se presentan por lo general en células superficiales del cérvix, muchas de estas lesiones están asociadas a la infección por papiloma virus humano – PVH, entre los criterios citológicos se establece que las células se observan sueltas o en grupos, se observa agrandamiento del núcleo de por lo menos tres veces, ligero polimorfismo nuclear, es frecuente encontrar binucleación, se observa hiperchromasia leve, la membrana nuclear puede presentar algunas irregularidades y en el caso de que haya infección por PVH, se observa coilocitos. ⁽³⁰⁾

Existen patrones morfológicos que pueden generar cierto grado de dificultad, una de estas son las células escamosas queratinizadas, se presenta como células diminutas escamosas con núcleo ovalado hiperchromático y pequeño, pero que no son suficientes para asociarlas a infección por PVH; otro patrón citológico observado son los pseudokoilocitos, es frecuente observar pequeños halos perinucleares en las infecciones por *Trichomonas* y en otros procesos reactivos, la presencia de glucógeno en la célula también suele formar pseudokoilocito.

Imagen N° 10. Citología de una LSIL – PVH y displasia leve.

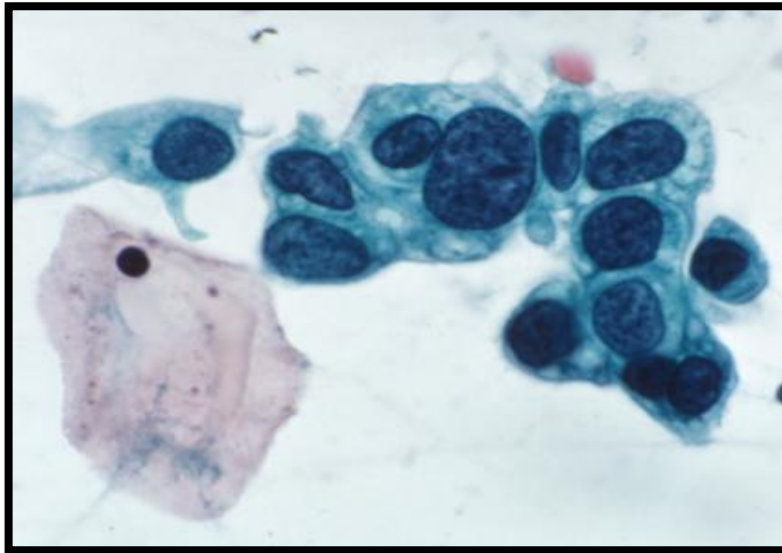


Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽¹⁹⁾

d. Lesión escamosa intraepitelial de alto grado (HSIL)

Las HSIL, se caracterizan por presentarse en células del estrato profundo del cérvix, las células parabasales e intermedia profundas son las que presentan los cambios atípicos, esta lesión tiene un riesgo significativo de progresar a cáncer de cérvix si no es tratado a tiempo. Dentro de esta clasificación encontramos a la displasia moderada, la displasia severa y el carcinoma in situ. Los criterios citológicos observados son; células aisladas, en hileras o en agregados, los núcleos son hiper cromáticos y la membrana es irregular con presencia de escotaduras, la cromatina puede ser laxo o en grumos gruesos, es evidente la elevada relación núcleo-citoplasma. ⁽³¹⁾

Imagen N° 11. Citología donde se evidencia una HSIL.



Fuente: Ritu N, David C. El sistema Bethesda para informar la citología cervical. Buenos Aires 2017. ⁽²⁰⁾

Criterios para tener en consideración.

Una muestra representativa del epitelio cervical deberá contener población celular tanto del exocervical como del endocervical, valorando este criterio tendremos un fundamento para su estudio citológico. Además, requiere ciertos criterios en cuanto a obtención de la muestra, envío al laboratorio de citología, una técnica de coloración de Papanicolaou con estándares de calidad y sobre todo citotecnólogos entrenados. ⁽³²⁾

La metaplasia escamosa es un fenómeno fisiológico normal del epitelio cervical. Este cambio de epitelio metaplásico puede desarrollarse de dos formas. En la mayor parte de mujeres, se transforma en epitelio metaplásico escamoso maduro, sin embargo, en un grupo minoritario puede progresar a epitelio atípico displásico. ⁽³³⁾ En la tarea de campo es difícil la evaluación

de las células metaplásicas, por lo general de aquellas que presentan una elevada relación núcleo – citoplasma. Fácilmente pueden ser diagnosticada como ASC-H o LEIAG.

Los cambios no neoplásicos asociados a queratosis son muy poco frecuentes en el estudio cervical o vaginal, la presencia del mismo, deberá sugerir un estudio complementario para establecer un diagnóstico diferencial entre negativo o si está asociado a infección por Virus Papiloma Humano – VPH. ⁽³⁴⁾ Estos cambios por lo general son reactivos no neoplásicos, se debe considerar su morfología y valorar las características nucleares para su reporte.

En pacientes adultas mayores o postmenopáusicas, es frecuentemente encontrar cambios citológicos por atrofia del cérvix, dificultando el diagnóstico citológico y por ende se puede reportar casos falsos positivos. ⁽³⁵⁾ Los cambios atróficos pueden ser variables y poco reproducibles, puede coexistir con lesiones epiteliales escamosas, debido a sus características citológicas y sobre todo a la alta relación núcleo – citoplasma que puede dificultar mucho más el diagnóstico de verdaderas anomalías escamosas.

El estudio de citología cervicovaginal es de suma importancia durante el embarazo, ya que permite un diagnóstico temprano y en el caso de encontrarse una anomalía epitelial permitirá hacer el seguimiento oportuno y evitar una progresión de la lesión. ⁽³⁶⁾

En el embarazo es común observar células deciduales en su citología, lo que puede confundirse con ASC-US o LEIBG cuando la célula presente abundante citoplasma.

VII. HIPÓTESIS

Hipótesis general

H1 Los cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical son diagnósticos predominantes en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019

H0 Los cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical son diagnósticos no predominantes en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019.

Hipótesis específicas

He1: Los diagnósticos con atrofia y la metaplasia escamosa son los cambios celulares no neoplásicos muy frecuente en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019.

He2: Los diagnósticos con anomalías de células epiteliales como ASC-US y Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado son muy frecuentes en citología cervical en Etnia Awajún, Red de Salud Bagua 2015 – 2019.

He3: El perfil sociodemográfico de las mujeres de Etnia Awajún que presentan cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales en citología cervical, está asociado al lugar de procedencia y a la edad.

VIII. MATERIALES Y MÉTODOS:

Diseño del estudio: De acuerdo a la participación del investigador, el estudio será observacional, ya que sólo se limita a medir y describir la presencia de características de un evento en una población en un periodo de tiempo y así proporcionar datos estadísticos. ⁽³⁷⁾

Tipo de estudio: Descriptivo de corte transversal.

Población: Mujeres de Etnia Awajún que se realizaron examen de Papanicolaou en la Red de Salud Bagua, en el periodo comprendido entre enero 2015 y diciembre 2019.

Tamaño de muestra: Mujeres de etnia Awajún que cumplan con los criterios de inclusión.

Operacionalización de variables

| Variable | Definición operacional | Dimensión | Indicador | Escala de medición | Escala valorativa |
|--|---|--|--|---|-------------------|
| <p>VI Cambios celulares no neoplásicos</p> | <p>Son el resultado de una citología negativa donde no se evidencia células atípicas.</p> | <p>Metaplasia escamosa: Cambio del tejido en el cual el epitelio cilíndrico simple sufre una modificación progresiva hacia un epitelio escamoso maduro y estratificado. ⁽³⁸⁾</p> <p>Cambios celulares queratósicos Reacción de segundo orden de protección de los tejidos subepiteliales.</p> <p>Atrofia Fenómeno normal de hipoestrogenismo que da lugar al adelgazamiento del epitelio del cual estará compuesto de células basales y parabasales. ⁽³⁹⁾</p> <p>Cambios celulares asociados al embarazo</p> <p>Durante el primer trimestre.</p> <p>Tercer mes:</p> <p>Células Naviculares</p> <p>Células deciduales</p> | <p>Metaplasia Inmadura Metaplasia medianamente madura. Metaplasia madura.</p> <p>Hiperqueratosis Paraqueratosis.</p> <p>Células parabasales sueltas o en placas.</p> <p>Células intermedias con marcados plegamientos.</p> <p>Células intermedias con abundante glucógeno intracitoplasmático de aspecto particular en forma de bote.</p> <p>Células provenientes del estroma endocervical o endometrial estimulado hormonalmente. ⁽⁴⁰⁾</p> | <p>Negativo para lesión o malignidad (NLIM)</p> | <p>Ordinal</p> |

| | | | | | |
|--|---|---|---|-------------------------|----------------|
| <p>V2 Anomalías de células escamosas</p> | <p>Anomalías de las células escamosas. Esto significa que las células que recubren el cuello uterino o la vagina muestran cambios que pudieran ser indicativos de precáncer o cáncer.</p> | <p>Atipia. Conjunto de cambios estructurales del citoplasma o núcleo celular que no están definidos dentro de una categoría diagnóstica. Compatible con lesiones neoplásicas. Se observarán a las células procedentes del cuello uterino (superficiales, intermedias, parabasales y basales), mediante la coloración de PAP.</p> <p>Citología. Se observará el tamaño nuclear, hipercromasia, distribución de la cromatina, aumento de la relación núcleo/citoplasma, si existe o no mitosis, se usará la clasificación establecida por el <i>Sistema Bethesda</i>.</p> | <p>Células Escamosas Atípicas de Significado Indeterminado - ASC-US; son cambios celulares que sugieren LSIL</p> <p>Células Escamosas Atípicas, no se descarta Lesión de Alto Grado - ASC-H; En los cambios citológicos nos sugieren una lesión de alto grado.</p> <p>Lesión Intraepitelial Escamosa de Bajo Grado – LIEBG; Asociado a infección por PVH, criterios morfológicos diferenciar Coilocitosis.</p> <p>Lesión Intraepitelial Escamosa de Alto Grado – LIEAG; Las células son pequeñas y más inmaduras que las LIEBG.</p> | <p>Sistema Bethesda</p> | <p>Ordinal</p> |
| <p>Edad</p> | <p>Edad de la mujer al momento de realización del examen</p> | <p>Datos sociodemográficos</p> | <p>a) 18 a 24 años b) 25 a 35 años c) 36 a 50 años d) > a 50 años</p> | <p>Intervalo</p> | <p>Ordinal</p> |
| <p>Procedencia</p> | <p>Lugar de residencia de la persona.</p> | <p>Datos sociodemográficos</p> | <p>Chiriaco Tutumberos Tuntus Shushug Chipe, otros.</p> | <p>Etnia</p> | <p>Nominal</p> |

Criterios de inclusión

- Mujeres de Etnia Awajún con resultados de cambios celulares no neoplásicos.
- Mujeres de Etnia Awajún con resultados de anomalías de células epiteliales.
- Mujeres de Etnia Awajún sin tratamiento de Lesiones premalignas o malignas de CCU.
- Mujeres de Etnia Awajún con resultado de PAP y solicitud de examen con datos sociodemográficos completos.

Criterios de exclusión

- Mujeres que no pertenecen a Etnia Awajún.
- Mujeres con resultado de PAP que no tengan cambios celulares no neoplásicos.
- Mujeres con resultados de PAP que no tengan anomalías de células epiteliales.
- Mujeres con tratamiento de lesiones premalignas o malignas.
- Mujeres con resultados de PAP sin datos sociodemográficos completos.

Procedimientos y técnicas

Se hará un estudio de resultados de papanicolaou los cuales se encuentran en la base de datos del área de prevención de cáncer de la Red de Salud Bagua, usando la técnica de observación y análisis de datos de los resultados de las mujeres de etnia Awajún que presentan cambios celulares no neoplásicos y anomalías de células epiteliales.

Recolección de datos.

- Se solicitará todos los resultados de pacientes de Etnia Awajun que se realizaron examen de Papanicolaou, durante el periodo enero 2015 a diciembre 2019.
- Se codificará las pacientes con la finalidad de salvaguardar su identidad.
- Se seleccionará los resultados de exámenes de Papanicolaou aplicando los criterios de inclusión y exclusión, descritos para la investigación.
- Los resultados serán colocados en la ficha de recolección de datos.
- Se realizará el control de calidad de la información obtenida a través de la historia clínica de cada paciente.

Plan de análisis

La información recopilada a través del análisis de datos y que cumplan con los criterios de inclusión serán registrados en la ficha de recolección de datos, creada de acuerdo con los objetivos del estudio de investigación, la información será transcrita por codificación de esta manera se mantendrá la confidencialidad de los datos obtenidos.

Los datos obtenidos se representarán en tablas y cuadros con la ayuda del sistema SPSS V.27 con la finalidad de sacar la información más importante y de esta elaborar las conclusiones del estudio.

IX. ASPECTOS ÉTICOS.

En el presente estudio se cumplirán los aspectos bioéticos de la investigación, se respetará el anonimato de las pacientes y se pondrá énfasis en salvaguardar la información obtenida, se utilizará los criterios de confidencialidad y privacidad de los datos.

La presente investigación, por su naturaleza, tipo de diseño y estructura no se opone a los aspectos éticos de la investigación científica de beneficencia, justicia y no maleficencia.

Como fines éticos de la presente investigación se considerarán los siguientes aspectos:

- El presente trabajo de investigación será evaluado por el comité de ética de la Universidad Privada Norbert Wiener.
- Beneficencia: El presente estudio de investigación busca la obtención de resultados que beneficie a las participantes y a las políticas de salud en beneficio de la población.
- Justicia: El presente trabajo en ningún momento busca el perjuicio de la población vulnerable en estudio, al contrario, busca beneficios para sus participantes.
- No maleficencia: Se pondrá mucho énfasis para no poner en riesgo la dignidad, la confidencialidad de datos, ni atropello de los derechos y el bienestar de la población en estudio, ya que la información obtenida sólo será usada para este fin y con estricta reserva.
- La Universidad Privada Norbert Wiener, usa un riguroso sistema de plagio académico y es detectado utilizando el PROGRAMA TURNITIN®, una herramienta eficiente que verifica similitud y coincidencias de los documentos con múltiples fuentes de

información (artículos científicos, datos de internet y con la base de datos interna); contribuyendo de esta manera que los trabajos de investigación sean acreditados y auténticos.

X. RECURSOS Y PRESUPUESTO

| | PRECIO UNITARIO | CANTIDAD | PRECIO TOTAL |
|---|----------------------------|-----------------|---------------------|
| RECURSOS HUMANOS | | | |
| ASESOR EXTERNO | S/ 1000.0 | 1 | S/ 1000.0 |
| RECURSOS MATERIALES Y EQUIPOS (BIENES) | | | |
| LABTOP | S/ 3800.0 | 1 | S/ 3800.0 |
| LIBROS ORIGINALES | S/ 200.0 | 3 | S/ 600.0 |
| LIBROS COPIAS | S/ 70.0 | 2 | S/ 140.0 |
| USB | S/ 40.0 | 1 | S/ 40.0 |
| SERVICIOS | | | |
| COPIAS | S/ 0.10 | 150 | S/ 15.0 |
| ANILLADOS | S/ 5.0 | 3 | S/ 15.0 |
| MOVILIDAD | S/ 50.0 | 5 | S/ 250.0 |
| INTERNET | S/ 90.0 | 1 | S/ 90.0 |
| GASTOS ADMINISTRATIVOS Y/O IMPREVISTOS | | | |
| OTROS | S/ 250.0 | 1 | S/ 250.0 |
| TOTAL | S/ 5505.0 | --- | S/ 6200.00 |

XI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| N | Actividad | (2022) | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Set | Oct | Nov | Dic |
| 1 | Búsqueda bibliográfica | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Selección de bibliografía | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Redacción del proyecto | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Correcciones | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Presentación del proyecto | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Aprobación del proyecto | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Sustentación del proyecto | | | | | | | | | | | | |

XII. ANEXOS

ANEXO N° 01: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de proyecto de investigación : “*CAMBIOS CELULARES NO NEOPLÁSICOS Y ANOMALÍAS DE CÉLULAS EPITELIALES EN CITOLOGÍA CERVICAL EN ETNIA AWAJÚN, RED DE SALUD BAGUA 2015 – 2019*”

Investigadores : JONATHAN DAVID VÁSQUEZ CASTRO

Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “*CAMBIOS CELULARES NO NEOPLÁSICOS Y ANOMALÍAS DE CÉLULAS EPITELIALES EN CITOLOGÍA CERVICAL EN ETNIA AWAJÚN, RED DE SALUD BAGUA 2015 - 2019*”. de fecha 11/08/2022 y versión.01. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es: Conocer los cambios celulares no neoplásicos y las anomalías epiteliales es citología cervical en Etnia Awajun. Su ejecución ayudará/permitirá; Tomar acciones inmediatas sobre seguimiento/control de las pacientes y tratamiento oportuno de alguna lesión premaligna y evitar la progresión a un cáncer de cuello uterino.

Duración del estudio (meses): 6 meses

N° esperado de participantes: 350

Criterios de Inclusión y exclusión:

Inclusión:

1.- Mujeres de Etnia Awajún que se hayan realizado examen de Papanicolaou en la Red de Salud Bagua, cuyo resultado presenta cambios celulares o anomalías epiteliales en citología cervical, durante el periodo enero 2015 a diciembre de 2019.

Exclusión:

1.- Mujeres que no son de Etnia Awajún y cuyo resultado de Papanicolaou no presenta cambios celulares o anomalías epiteliales en citología cervical.

Procedimientos del estudio: Si Usted decide participar en este estudio se le realizará los siguientes procesos:

- Encuesta que incluye: Datos personales (Apellidos y nombres, edad), procedencia (Comunidad nativa).
- Verificación de resultados de Papanicolaou durante el periodo 2015 - 2019.
- Obtención de resultados a través de una ficha de recolección de datos.

La *entrevista/encuesta* puede demorar unos 10 minutos y (*según corresponda añadir a detalle*).

Los resultados se le entregarán a usted en forma individual y se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio *no* presenta ningún riesgo.

Beneficios:

Usted se beneficiará del presente proyecto porque recibirá orientación y un tratamiento oportuno en el caso de presentar alguna anomalía epitelial en el resultado del examen de Papanicolaou.

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal *Jonathan David Vásquez Castro*. Teléfono: 990290465; Correo electrónico: titulacion-2011@hotmail.com

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombre **participante:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre **investigador:**

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nombre testigo o representante legal:

DNI:

Fecha: (dd/mm/aaaa)

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

ANEXO N° 02: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha :

Código de paciente: -----

N° de ficha: -----

I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS:

Edad : años

Procedencia : Chiriaco

Tutumberos

Tuntus

Shushug

Chipe

Otros:

II. CAMBIOS CELULARES NO NEOPLÁSICOS:

Metaplasia

Queratosis

Atrofia

Cambios por embarazo

III. ANOMALIAS DE CÉLULAS EPITELIALES:

ASC-US

ASC-H

LEIBG

LEIAG

XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Organización Mundial de la Salud. Cáncer. (Citado el 03 – 07 – 2022)
<https://www.paho.org/es/temas/cancer>
2. Organización Mundial de la Salud. Por un Futuro sin Cáncer de Cuello Uterino, 2020.
(Citado el 04 – 07 - 2022).
<https://www.who.int/es/news/item/17-11-2020-a-cervical-cancer-free-future-first-ever-global-commitment-to-eliminate-a-cancer>
3. Organización Panamericana de la Salud. Cáncer de Cuello Uterino 2019. (Citado el 05 – 07 – 2022)
https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view
4. Organización Mundial de la Salud. Cáncer Cervicouterino 2018. (Citado el 08 – 07 - 2022)
https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5420:2018-cervical-cancer&Itemid=3637&lang=es
5. Sánchez L. Cáncer de Cérvix. Sociedad Española de Oncología Médica. España, 2020.
<https://seom.org/info-sobre-el-cancer/cervix?showall=1>

6. Instituta Nacional de Enfermedad Neoplásicas. Casos Nuevos de Cáncer registrados en INEN. Lima, 2018.
<https://portal.inen.sld.pe/indicadores-anuales-de-gestion-produccion-hospitalaria/>
7. Organización Panamericana de la Salud – MINSA. Análisis de la Situación de Cáncer en el Perú. Lima, 2018. Disponible en.
https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/asis/asis_2020.pdf
8. Moya J., Pio L. Prevalencia de anomalías cervico-uterinas asociadas al nivel de pobreza en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2011-2013. Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener. Perú, 2014; 3: 89 – 99.
9. Moya J. Hallazgos no neoplásicos y anomalías celulares epiteliales en citología cervical. Rev. Cub. Obstet Ginecol. 2016; 42(1): 1
10. Osorio J., Pérez M., Montoya C., Cardona F. Características citológicas previas al diagnóstico de cáncer de cérvix en mujeres de Medellín. Restrepo FA. Univ. Salud. Colombia, 2020; 22(3): 231-237.
11. Carrión J., Soto Y., Pupo M. Infección por virus del papiloma humano en mujeres del Cantón Cañar, Ecuador. Revista cubana de Medicina Tropical, 2020; 72(1): 500.

12. Fredich É., Renner J. Alterações citopatológicas em exames de Papanicolaou na cidade de Santa Cruz do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. *J Bras Patol Med Lab.* 2019; 55(3): 246-257.
13. Peña M., Moreno G. Células del cuello uterino con atipia que no descartan una lesión de alto grado (ASC-H) con premalignidad. *Repert Med Cir.* 2019; 28(3):164-170.
14. Carrero Y. Hallazgos citológicos y factores de riesgo asociados a lesión cervical en mujeres pertenecientes a tres etnias indígenas del Estado Zulia. *Revista KAMERA,* 2018; 46(2): 159-169.
15. Gonzales G. Alteraciones Cérvico uterinas en mujeres de Santa Marta, *Rev. Cubana, Enf.* 2017; 33(2): 1-12.
16. Hernández M., Castillo M., Prevalencia del resultado de citología de células escamosas atípicas que no excluye lesión intraepitelial de alto grado (ASC-H), en dos instituciones de Bogotá (Colombia), 2006-2013. *Rev. Col. Obstetricia y Ginecología.* 2015; 66(1): 32 – 36.
17. Medina E., Oliver P. Neoplasia intraepitelial cervical, análisis de las características clínico-patológicas. *Sociedad mexicana de Oncología.* 2014; 13(1): 12 – 25.
18. Lacruz C., Fariña J. *Citología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda.* 3ra. Edición. Madrid: Editorial Complutense; 2003.

19. Contreras R. Papanicolaou y citología líquida en diagnóstico de cáncer de cérvix. *Revista Comunidad y Salud. Venezuela*, 2015; 13(1): 12 – 22.
20. Nayar R., Wilbur D. *El Sistema Bethesda para informar la citología cervical*. 3ra Edición. Buenos Aires: Editorial Ediciones Journal; 2017.
21. Nauth H. *Citodiagnóstico Ginecológico*. 1ra Edición. Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana; 2004.
22. Moreno M. Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014. *Revista de Ginecología y Obstetricia. Venezuela*, 2017; 77(1): 58 – 66.
23. Sellors J., Sankaranarayanan R. *La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical*. Washington D.C: OPS; 2003.
24. Iglesias A., García S. La hiperqueratosis citológica como parámetro indirecto de la infección por el virus del papiloma humano. *Rev Electron Biomed / Electron J Biomed* 2009; 2: 49-55.

25. Palacios S., Cancelos M., Recomendaciones de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia sobre la prevención y el tratamiento de la atrofia vaginal. Prog Obstet Ginecol. España, 2012; 55(8): 408 – 415.
26. Castel C. Fisiopatología y tratamiento de la Atrofia Genitourinaria en mujeres. Soc. Iberoam. De Inform. Científica. 2da Edición. España. 2012.
27. Dreiszigacker J., Fernández L., Seiref S., Gonzales O. La realización de Papanicolaou durante el embarazo. Una oportunidad perdida. La realidad de la ciudad de Santa Fe. Colombia, 2029; 18(3): 1-7.
28. Moreno M. Actualización en el reporte de citología cervicovaginal basado en el Sistema Bethesda 2014. Rev Obstet Ginecol Venezuela, 2017; 77(1): 58 - 66.
29. Direnzo C., Pelayes M., Díaz L. ASC-H en paciente perimenopausica. Sociedad Argentina de citología. 2015. Revisado (25 – 07 – 2022). Disponible en <http://sociedaddecitologia.org.ar/sac/casos/casos-junio-de-2015-asc-h-en-paciente-perimenopausica/>
30. Instituto Nacional de Salud – INS. Manual de procedimientos para el diagnóstico en citología cérvico uterina. Lima, 2005.

31. Programa argentino de consensos de enfermedades oncológicas. Consenso nacional inter-sociedades sobre cáncer de cuello uterino. Argentina, 2015.
32. Grases P., Tresserra F., López L. Cuello uterino: Atipia y lesiones premalignas no invasoras. *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*. Caracas 2005; 65 (5)
33. Gallegos R., Fuentes M., Gonzales J. Factores del estilo de vida predisponentes a displasia cervical en mujeres atendidas en el Hospital María Auxiliadora. *Rev. Fac. Med. Hum.* 2019; 19(2): 48 – 56.
34. Gómez M., Echevarría L., Gutiérrez J., Merino S., Henao C., Ramírez D. Queratosis seborreica en el fondo de saco de Douglas. *Rev. Ginecol Obstet Mex.* 2019; 87(12): 842 – 845.
35. Barrios L., Borre O., Contreras E. P16INK4A en el diagnóstico diferencial entre atrofia cervicouterina y neoplasia intraepitelial cervical de alto grado (NIC III). *Revista peruana de Ginecología y Obstetricia.* 2012; 58: 51 – 53
36. Arteaga D, Delgado D, Medina V, Castillo R. Neoplasia intraepitelial cervical durante el embarazo. *Ginecol Obstet México.* 2017; 85(8): 504 – 509
37. Veiga J., De la Fuente E., Zimmermann M. Modelo de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. Madrid, 2008. Revisado (27 – 07 –

2022). Disponible en:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465546X200800010001

38. Organización Mundial de la Salud. Colposcopia y tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical. Revisado (14 - 11 - 2022). Disponible en:
<https://screening.iarc.fr/colpochap.php?lang=3&chap=1#:~:text=E>

39. Monterrosa A. y Portela K. Manejo de la atrofia vulvovaginal postmenopáusica. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. Santiago, 2014; 79 (6): 489 – 501.

40. Blanco O. Las células deciduales estromales humanas y su participación en la tolerancia materno-fetal. España, 2009.




21% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 20%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 14%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 20% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 14% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

| | | | |
|----|---------------------|----------------------------------|-----|
| 1 | Internet | repositorio.uwiener.edu.pe | 8% |
| 2 | Trabajos entregados | Universidad Wiener on 2022-12-19 | 2% |
| 3 | Internet | hdl.handle.net | 1% |
| 4 | Internet | repositorio.unphu.edu.do | <1% |
| 5 | Internet | www.dspace.uce.edu.ec | <1% |
| 6 | Internet | worldwidescience.org | <1% |
| 7 | Trabajos entregados | Universidad Wiener on 2022-11-04 | <1% |
| 8 | Internet | riul.unanleon.edu.ni:8080 | <1% |
| 9 | Internet | todosloshechos.es | <1% |
| 10 | Internet | docplayer.es | <1% |
| 11 | Internet | www.coursehero.com | <1% |