

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR



FACULTAD DE MEDICINA

ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

**“DETERMINANTES QUE INFLUYEN EN EL
SEGUIMIENTO DE MUJERES CON PAP ANORMAL
EN EL HOSPITAL VOZANDES ORIENTE”**

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

DRA. GABRIELA CRISTINA ARMIJOS RUILOVA

DRA. LUISA SALOME VACA CASPI

DIRECTORA: DRA. HEIDI CARTAGENA

QUITO 2013

DEDICATORIA

A mis padres, por sus constantes oraciones, apoyo, cuidado, amor y preocupación; los amo mucho.

Gabriela Armijos Ruilova

A mi familia, por su amor, comprensión, incondicionalidad y apoyo en mi vida.

Luisa Vaca Caspi

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios, por todo lo alcanzado en mi vida profesional y personal, por mi familia y los amigos que ha puesto en mi camino.

A mi familia por su amor y apoyo en las diferentes etapas y metas de mi vida.

Gabriela Armijos Ruilova

A papito Dios, por la vida y en cada día abrirme la puerta a una nueva oportunidad.

A mis padres, por ser ejemplo, inspiración y haber sido quienes con su guía permitieron que mis alas se abran para emprender el vuelo.

A mis hermanos y amigos por ser el mayor regalo que Dios me ha entregado, gracias por su apoyo.

Luisa Vaca Caspi

A la Dra. Heidi Cartagena y Dr. Edgar Rojas por su dedicación, interés, apoyo, y guía en la realización del presente trabajo.

A la Dra. Susana Alvear y Dr. Wilson Chicaiza por su entrega personal, docente y humana en la formación de médicos familiares.

Gabriela Armijos y Luisa Vaca

TABLA DE CONTENIDOS

INDICE DE ABREVIATURAS.....	5
LISTADO DE GRAFICOS.....	6
LISTADO DE TABLAS.....	6
LISTADO DE FOTOGRAFIAS	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
1. INTRODUCCIÓN.....	10
2. JUSTIFICACIÓN.....	15
3. MARCO TEORICO.....	19
3.1 CAPITULO 1: CANCER CERVICO UTERINO Y PREVENCIÓN.....	19
3.1.1 CÁNCER CERVICO UTERINO.....	19
3.1.2 PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO	23
3.2 CAPITULO 2: SERVICIOS	44
3.2.1 SISTEMA DE SALUD.....	44
3.2.2 ALGORITMOS DE MANEJO.....	51
3.3 CAPITULO 3: SEGUIMIENTO DE RESULTADOS ANORMALES	52
3.3.1 BARRERAS EN EL SEGUIMIENTO	52
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	59
4.1 PROBLEMA DE INVESTIGACION	61
4.2 AREA PROBLEMA.....	61
5. OBJETIVOS.....	61
5.1 OBJETIVO GENERAL.....	61
5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	61
6. HIPÓTESIS	62
7. MATERIALES Y METODOS	62
7.1 TIPO DE ESTUDIO.....	63
7.2 UNIVERSO Y MUESTRA.....	64
7.3 AREA DE ESTUDIO	64
7.4 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	64

7.5	CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	67
7.5.1	CRITERIOS DE INCLUSION	67
7.5.2.	CRITERIOS DE EXCLUSION.....	67
7.6	DISEÑO DEL ESTUDIO	68
7.7	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN..	69
7.8	PLAN ANÁLISIS DE DATOS.....	70
8.	ASPECTOS BIOETICOS.....	70
9.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	71
9.1	RECURSOS NECESARIOS.....	71
10.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	72
11.	ANALISIS	82
12.	CONCLUSIONES.....	94
13.	RECOMENDACIONES.....	97
14.	ANEXOS	98
14.1	ANEXO 1. FLUJOGRAMA PROGRAMA DOC ECUADOR.....	98
14.2	ANEXO 2. PASOS QUE SIGUE EL PERSONAL EN EL HOSPITAL VOZANDES ORIENTE CON RESPECTO AL SISTEMA DEL PAP TEST	99
14.3	ANEXO 3. ENTREVISTAS	100
15.	FOTOGRAFÍAS	104
16.	BIBLIOGRAFÍA.....	106

INDICE DE ABREVIATURAS

ACOG: American College of Obstetricians and Gynecologists

ADN: Acido Desoxirribonucleico

ASC-US: células escamosas atípicas de significado indeterminado

ASC-H: células escamosas atípicas: no se puede excluir una lesión epitelial escamosa de alto grado

DOC: detección oportuna de cáncer

ETS: Enfermedad de Transmisión Sexual

FDA: Food and Drug Administration

HPV: Virus del Papiloma Humano

HVO: Hospital Vozandes Oriente

IgG: Inmunoglobulina G

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

LIEBG: lesión intraepitelial de bajo grado

LIEAG: lesión intraepitelial de alto grado

MSP: Ministerio de Salud Pública

NIC: neoplasia intraepitelial cervical

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

Pap test: prueba de papanicolaou

SIDA: Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

VIH: Virus Inmunodeficiencia Humana

VPP: valor predictivo positivo

VPN: valor predictivo negativo

X²: Chi cuadrado

LISTADO DE GRAFICOS

Gráfico 1 Tiempo de entrega de resultados de Pap Test, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009	73
Gráfico 2 Tipo de lesión CITOLÓGICO en Pap anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009	74
Gráfico 3 Tipo de lesión HISTOLÓGICA, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009	75
Gráfico 4 Relación entre continuidad de la atención y el tiempo de entrega de resultados de PAP test en el Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009	77
Gráfico 5 Relación entre el nivel de instrucción y la efectividad de comunicación de resultados positivos de PAP test en el Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009	78
Gráfico 6 Relación entre edad y seguimiento de resultados anormales de PAP test en el Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009	80

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Pre cáncer cervical: terminologías utilizadas para el reporte citológico e histológico	36
Tabla 2 Resultado de Pap test, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009	72
Tabla 3 Tipo de lesión CITOLÓGICA en Pap test anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009	74
Tabla 4 Tipo de lesión HISTOLÓGICA en Pap anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009	75

Tabla 5 Tratamiento de resultados anormales de Pap test (SEGUIMIENTO), Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009	76
Tabla 6 Relación entre tiempo de entrega de resultados de PAP test y la efectividad de comunicación de resultados positivos, Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009	79
Tabla 7 Relación entre efectividad de comunicación de resultados de Pap positivos y seguimiento de resultados anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009	81

LISTADO DE FOTOGRAFIAS

Fotografía 1 Consulta externa del Hospital Vozandes Oriente	104
Fotografía 2 Laboratorio del Hospital Vozandes Oriente	104
Fotografía 3 Cuaderno de registro para Papanicolaous en el Hospital Vozandes Oriente	105
Fotografía 4 Archivos-Estadística del Hospital Vozandes Oriente	105

RESUMEN

El cáncer cervicouterino continúa siendo un problema de salud a nivel mundial, especialmente en países en vías de desarrollo. **(1), (2), (3)** El proceso de atención de esta patología incluye distintas etapas: tamizaje a través de Pap test, diagnóstico, tratamiento, seguimiento. **(4)**

A partir de un Pap anormal pueden presentarse obstáculos relacionados con factores socioeconómicos, institucionales e individuales, que pueden ocasionar el abandono del proceso de atención por parte de las mujeres, lo que explicaría el bajo impacto en la mortalidad a pesar de alcanzar buenas coberturas. **(5), (6), (7), (8)**

El propósito del presente trabajo fue determinar qué factores influyen en el seguimiento de resultados anormales de papanicolaou en el Hospital Vozandes Oriente, localizado en la provincia de Pastaza-Ecuador; en el año 2009, mediante la revisión de 250 historias clínicas, a través de un estudio observacional, analítico, transversal. Para interpretar los resultados se aplicó la prueba de Chi cuadrado (X^2), con una significación estadística de 0.05.

En la institución mencionada se encontró un porcentaje de abandono del seguimiento de Pap test anormal del 50%. El principal factor asociado a este hallazgo fueron los problemas relacionados al sistema de salud de la institución.

Palabras clave: Pap test anormal, seguimiento, determinantes.

ABSTRACT

Cervical cancer remains a health problem worldwide, especially in developing countries.

(1), (2), (3) The process of care of this condition involves several steps: screening by Pap test, diagnosis, treatment, follow up. (4)

From an abnormal Pap barriers may arise related to socioeconomic factors, institutional and individual, that can cause the abandonment of the process of attention from women, which may explain the low impact on mortality despite achieving good coverage. (5), (6), (7), (8)

The purpose of this study was to determine what factors influence the monitoring of abnormal Pap test results at Hospital Vozandes Oriente, located in the province of Pastaza, Ecuador; during the year 2009, by reviewing 250 medical records; through an observational, analytical, cross sectional study. To interpret the results we applied the chi-square test (χ^2), with a statistical significance of 0.05.

In this institution the percentage of dropout tracking abnormal Pap test found was 50%. The main factor associated with this finding were the problems related to the health system of the institution.

Keywords: abnormal Pap test, follow up, determinants.

1. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el cáncer de cuello uterino es el segundo en frecuencia en mujeres, con 530 mil nuevos casos cada año, 85% de estos registrados en países en desarrollo (453 mil casos) y causa 275 mil muertes anuales.(9)

La más alta incidencia a nivel mundial se encuentra en América Central, Sudamérica, África del este y sur este de Asia. (10)

En América Latina y el Caribe es la segunda neoplasia más frecuente en mujeres, y ocupa el segundo lugar en mortalidad. En países de la región como Argentina se diagnostican 3 mil nuevos casos por año y más de dos mil muertes anuales. (9)

La tasa de incidencia de cáncer cervical a nivel mundial es de 16 x 100.000; en Sudamérica 26.9 x 100.000 y en el Ecuador 30.4 x 100.000, a nivel de Quito 17.3 x 100.000 mujeres al año. (11)

La tasa estimada de incidencia de mortalidad por cáncer cervical a nivel mundial es de 8.9 x 100.000, Sudamérica 11.9 x 100.000 y en Ecuador 16.3 x 100000 mujeres al año, ocupando el segundo lugar tras el cáncer de estómago en este país.(11)

En Colombia, para el año 2005, el 76,5 % de las mujeres entre 25 a 69 años se había realizado una citología en los últimos tres años (5). Sin embargo en este país, el cáncer de cuello uterino constituye la primera causa de muerte oncológica. (6)

La principal causa de cáncer de cérvix es la infección con uno o más de los tipos del virus del Papiloma Humano (HPV), que se transmite sexualmente. La mayoría de las infecciones se resuelven espontáneamente, de persistir pueden producir lesiones precancerosas, que si no son tratadas conducen al cáncer. Actualmente existen vacunas contra HPV, consideradas como una de las formas de prevención primaria de la enfermedad, cabe mencionar que estas vacunas no son terapéuticas. (7), (8)

La realización del PAP test continua siendo la mejor forma de prevención del cáncer de cuello de útero en mujeres entre 21-65 años y es clave aún cuando se haya recibido la inmunización contra el virus del papiloma humano (HPV).(12)

Al igual que cualquier examen de detección selectivo de cáncer, el Pap test no es totalmente exacto respecto a la identificación correcta de las mujeres con lesiones precancerosas (sensibilidad), pero es considerada una prueba muy específica para la detección de lesiones de alto grado o de cáncer cervicouterino. (7), (13)

Las fallas pueden resultar de errores al tomar las muestras, interpretación incorrecta de la placa, o reporte patológico inadecuado. (14)

Estas limitaciones se han compensado en países desarrollados mediante la realización frecuente de pruebas, la existencia de sistemas sólidos de seguimiento de las mujeres con resultados anormales y las elevadas tasas de seguimiento de las mujeres que deben volver para recibir tratamiento, sin embargo, en los entornos de ingresos bajos y

medianos, la citología cervicouterina dista bastante de ser ideal **(15)**, pues según las estadísticas continúa siendo una causa principal de morbi mortalidad en la mujer.**(1)**

El PAP test tiene el objetivo de identificar condiciones precancerosas y cáncer de cuello uterino. **(1), (12)**. Estas lesiones pueden ser:

La lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (displasia leve o neoplasia intraepitelial cervical I -CIN I-), ocurre con más frecuencia en mujeres de 25 a 35 años de edad.**(16)**

La lesión intraepitelial escamosa de alto grado (displasia moderada o severa, CIN 2 ó 3), o bien carcinoma in situ se presentan con más frecuencia en mujeres de 30 a 40 años de edad.**(16)**

Cáncer cervical o cáncer cervical invasor ocurre con más frecuencia en mujeres de más de 40 años de edad. **(16)**

Al observar las edades de presentación de esta patología, que corresponde a la adultez, etapa en la cual la persona tiene un desarrollo personal y creatividad para sí y su entorno, es fácil comprender el impacto que tiene la morbimortalidad femenina por esta neoplasia, al afectar su rol de mujer como ser individual, esposa, madre, y varios otros que desempeña así como a sus núcleos inmediatos: familia y sociedad. **(17)**

Tanto el médico de familia como el médico general al ser la puerta de entrada al sistema de salud deben estar capacitados para la realización del Pap test y tener claro un

protocolo de manejo para citologías cervicales, para lo cual pueden hacer uso de herramientas como guías y algoritmos que lleven a una atención de calidad.(18), (19), (20)

La reducción de la mortalidad por cáncer de cérvix se debe a:

- 1) Aumento en la detección de cáncer invasivo en estadios tempranos (localizado), con una supervivencia a 5 años promedio de 92% y solo un 12.6% de aquellos con invasión a distancia. (21)
- 2) Detección y tratamiento de lesiones pre invasivas, lo cual reduce la incidencia total de cáncer. (22), (23)

Cerca de 55 millones de pruebas de Papanicolaou o citología cérvico vaginal se realizan cada año en Estados Unidos. De ellas, aproximadamente 3,5 millones (6%) son anormales y requieren seguimiento médico. (1) En Perú se identificó un pobre seguimiento en mujeres con anormalidad citológica y en Bolivia, se encontró que los proveedores del sector público consideran que la mayoría de las mujeres sometidas a tamizaje no regresan porque el sistema no les garantiza el diagnóstico ni el tratamiento. En México se registró una tasa acumulativa de abandono de la atención médica en 20,7 % en mujeres con lesiones cervicales. Entre los factores que determinan la falta de seguimiento de resultados anormales se encontraron que la falta de información, el rechazo al tratamiento, y el tiempo de entrega de resultados de cada institución donde se realice, que puede variar desde 15 días, 2, 3 meses, provoca insatisfacción en las usuarias así como olvidar recoger los resultados, pudiendo llevar a la pérdida de lesiones

precancerosas y cancerosas susceptibles de tratamiento.(6),(24) En un estudio en Colombia el 27 % de las mujeres con lesiones de alto grado o invasoras de cuello uterino no tuvieron acceso a alguno de los servicios diagnósticos o terapéuticos por razones de tipo administrativo de los servicios de salud, por razones clínicas y/o culturales de las mujeres. (6)

Son pocos los trabajos publicados que evalúan el seguimiento a las mujeres con anormalidad citológica y dada la diversidad de situaciones descritas es difícil comparar estos hallazgos con otros estudios.(6)

Los trabajadores de la salud son responsables de asegurarse que a la mujer se le informe de sus resultados y que tenga un seguimiento apropiado. La tarea no está terminada hasta que cada mujer sepa su resultado, o al menos aquellas con resultados anormales (10), es así la importancia del trabajo en equipo interdisciplinario ya que implica una acción coordinada entre diversas personas, con un alto grado de compromiso hacia la realización de un propósito común.(20)

2. JUSTIFICACIÓN

El cáncer cervicouterino continua siendo un problema de salud pública y salud reproductiva a nivel mundial, pues se estima que produce alrededor de 250 mil muertes por año, 80% de las cuales ocurre en países en vías de desarrollo. **(1), (2), (3)**

Su aparición guarda una estrecha relación con la infección por el virus del papiloma humano (VPH), principalmente los subtipos 16 y 18. **(1), (25)**

En el Ecuador, la cobertura de citología cérvico vaginal en mujeres de 15-49 años de edad es de 64.3% vs 84.8% en Colombia notándose que es inferior en nuestro país en comparación con otros de la región. Los datos muestran que la tasa de incidencia de cáncer cérvico vaginal en el Ecuador ha disminuido por ejemplo en el año 1985- 1987 en la ciudad de Quito esta tasa fue de 34 por 100.000 mujeres, en el año 2002 fue de 20.9; sin embargo no se observa una reducción significativa de la tasa de mortalidad, pues la misma en Quito entre los años 1985-1989 fue de 9.2 por 100.000 usuarias, y en el período 2000-2002 fue de 8. **(2)** Lo que se relaciona con datos a nivel mundial, ya que a pesar de ser prevenible, a través de pruebas de cribado como es el Papanicolaou o citología cérvico vaginal, estos programas han tenido poco o ningún impacto. **(1)**

El Pap test como prueba de cribado continua teniendo importancia. **(1)** Si bien la citología de cuello uterino se considera una prueba muy específica para la detección de lesiones precancerosas de alto grado o de cáncer, su sensibilidad es sólo moderada, y es probable que el descenso del riesgo de cáncer cervicouterino observado en los países desarrollados se deba a la elevada frecuencia de cribado. La neoplasia de cuello uterino

progresa con lentitud, y muchas lesiones cancerosas de bajo grado remiten de forma espontánea o dejan de progresar. Las lesiones de alto grado que pasan desapercibidas en una determinada ronda de cribado acabarán probablemente siendo detectadas en las sucesivas si el cribado citológico se repite con frecuencia. **(26)**

La suma del rendimiento deficitario de la prueba, las limitaciones de los sistemas de seguimiento, las dificultades económicas, la demora en entrega de resultados, consideraciones relacionadas con el pudor, la comprensión de las usuarias sobre los fundamentos de la prueba, son algunas de las causas que han minimizado durante décadas el impacto de los sistemas de tamizaje en países en desarrollo. **(13), (1)**

Por ejemplo en el Ecuador los servicios de tamizaje han estado vinculados a los programas de planificación familiar y atención materno infantil, lo que podría interferir en los resultados del programa de citología cérvico vaginal, puesto que las mujeres destinatarias de estos programas son muy jóvenes, por lo que el cribado oportunista en lugar de estar bien organizado, no llega como corresponde a las mujeres con mayor riesgo de este cáncer. **(27)**

El proceso de atención del cáncer cervicouterino incluye distintas etapas (tamizaje, diagnóstico, tratamiento, seguimiento) que, para ser efectivas, deben desarrollarse en el marco de un programa organizado. **(4)**

Si la calidad, la cobertura y el seguimiento del cribado son correctos, la incidencia del cáncer cervicouterino puede disminuir hasta un 80%. **(26)**

Lo que explicaría el bajo impacto en la mortalidad sería la disociación entre actividades de tamizaje y las de tratamiento como sucede en la mayoría de los países de Latino

América (4), en donde se identifica un pobre seguimiento de Pap anormales (6). En nuestro país no existen estadísticas precisas sobre este tema. (1)

El hecho de que los servicios de salud no posean información acerca de lo ocurrido con el seguimiento y tratamiento de un porcentaje de las mujeres con un resultado de Pap anormal, que requiere diagnóstico histológico y tratamiento, es indicativo de importantes falencias en el monitoreo del proceso. (4)

Es fácil comprender el impacto que tiene la morbilidad femenina por esta neoplasia, al afectar su rol de mujer como ser individual, esposa, madre así como a sus núcleos inmediatos: familia y sociedad. (17)

Los trabajadores de la salud son responsables de asegurarse que la mujer es informada de sus resultados y que tenga un seguimiento apropiado. La tarea no está terminada hasta que cada mujer sepa su resultado, o al menos aquellas con resultados anormales. (10)

Los médicos de atención primaria pueden promover los servicios de cribado, realizar un cribado oportunista y el PAP test, dar seguimiento a los casos y referir a las mujeres a niveles más especializados de ser necesario. (10) Por lo que el Hospital Vozandes Shell al contar con médicos de familia en la consulta externa, puede brindar este servicio, y de hecho es de aquí de donde se tomaran los datos a través de la revisión de historias clínicas, además, el interés por el tema surge por una paciente con resultado anormal de Pap cervical que no tuvo un seguimiento adecuado y su lesión premaligna progresó a cáncer invasivo.

El propósito del presente trabajo es determinar qué factores influyen en el seguimiento de mujeres con resultados anormales de Pap test en el Hospital Vozandes Oriente y de esa manera, conocer su realidad, y así dejar planteadas recomendaciones para el mejoramiento y beneficio de las usuarias y la institución.

3. MARCO TEORICO

3.1 CAPITULO 1: CANCER CERVICO UTERINO Y PREVENCIÓN

3.1.1 CÁNCER CERVICO UTERINO

- **Definición**

Son anomalías en las células del cuello uterino, cuando pasan de ser lesiones precancerosas conocidas como displasia y se convierten en un carcinoma invasor (metaplasia). **(28)**

Más del 90% de los cánceres cervicouterinos se desarrolla dentro de un área pequeña del cuello uterino conocida como zona de transformación, y la evolución de la enfermedad de displasia a cáncer invasor es generalmente lenta, por consiguiente, proporciona la oportunidad de detectar y tratar la enfermedad precancerosa. **(3), (28), (29)**

Durante una prueba de frotis, se obtienen las células de las capas externas e internas de la zona de transformación (es decir, las células ecto y endo- cervicouterinas) y posteriormente se examina si hay cambios citológicos anormales. **(3), (28), (29)**

- **Desarrollo de pre cáncer y cáncer**

El epitelio escamoso estratificado que cubre el cérvix provee protección de sustancias tóxicas e infecciones. Bajo circunstancias normales, las capas superficiales continuamente mueren, se desprenden y la integridad es mantenida por la formación

constante de nuevas células de la capa basal. Sin embargo en la presencia de HPV y otros cofactores, las células displásicas escamosas de la zona de transición toman una apariencia anormal a células escamosas pre cancerosas (metaplasia), que luego se multiplican de manera desordenada y producen carcinoma celular escamoso. **(10)**

Durante la pubertad, embarazo, y mujeres que usan anticonceptivos orales, la zona de transición en el exo cérvix es más grande. La exposición al HPV durante este tiempo puede facilitar la infección, lo que explicaría la asociación entre cáncer celular escamoso y la actividad sexual temprana, gestaciones múltiples y uso de anticonceptivos. Noventa y nueve por ciento de los cánceres cervicales son carcinomas escamosos provenientes del epitelio metaplásico escamoso de la zona de transformación, el otro 10% son adenocarcinomas del epitelio columnar del endo cérvix. **(10), (30)**

Los determinantes principales para la infección por HPV en hombres y mujeres son el comportamiento sexual, e incluye la edad de inicio de vida sexual, el número de compañeros sexuales. **(10)**

Los cofactores que probablemente llevan a una infección persistente del HPV y progresión a cáncer son:

- **Relacionados con el HPV**
 - Tipo viral
 - Infección simultánea con varios tipos oncogénicos
 - Carga viral alta

Epidemiológicamente se ha demostrado que cerca del 100% de los cánceres de cérvix son positivos para el Virus del Papiloma Humano (HPV) **(16)**, que se transmite sexualmente. La mayoría de las infecciones se resuelven espontáneamente; de persistir pueden producir lesiones precancerosas, que si no son tratadas conducen al cáncer. Las lesiones precursoras causadas por el HPV tardan de 10-30 años en desarrollar cáncer invasivo **(8)**. La mayoría de los cánceres cervicales pueden prevenirse con la detección temprana y tratamiento oportuno. **(10)**

No todos los virus del papiloma pueden desencadenar cáncer, los de alto riesgo oncogénico más comunes a nivel mundial son el tipo 16 y 18. Existen otros 16 tipos de HPV asociados con el cáncer de cérvix, siendo los más prevalentes los tipos 45, 31, 33, 58, 52. HPV 16 es el genotipo más carcinogénico, siendo responsable del 55-60 % de todos los cánceres y es más prevalente en el carcinoma escamoso. Le sigue el genotipo HPV 18 responsable aproximadamente del 10-15% de casos, que se relaciona con adenocarcinoma. **(31), (16), (8)** El restante 25-35% de cánceres cervicales se deben a otros genotipos de HPV, por ejemplo en Europa el tercer y cuarto lugar de riesgo oncogénico lo ocupan el HPV 45-33, en Latinoamérica y Caribe el tipo 31-45, y no existe vacuna contra estos. El subtipo de HPV 45 es más prevalente en el carcinoma adenoescamoso. **(8)** Además la diferencia del acceso a la vacuna debido a costos propone una barrera para su utilización universal, de ahí que persiste la importancia en la realización del PAP test. **(10), (32)**

- **Relacionados con el huésped**

- Estado inmune: inmunodeficiencia (como infección por VIH) lleva a una progresión más rápida a pre cáncer y cáncer
- Paridad: mayor número de partos incrementa el riesgo **(10)**

- **Cofactores exógenos**

- Fumar
- Coinfección con VIH u otras enfermedades de transmisión sexual como Herpes simple 2, Clamidia, Gonorrea
- Uso prolongado de anticonceptivos orales (> 5 años) **(10)**

- **Clasificación del Cáncer Invasivo**

- 1. Confinado al cérvix:** cáncer microinvasivo, que eventualmente puede extenderse a todo el cérvix. Puede presentarse como lesión ulcerada, exofítico o infiltrante.
- 2. Estructuras adyacentes:** vagina, hacia el útero, en el peritoneo y uréteres, el recto, vejiga
- 3. Linfáticos:** nódulos pélvicos, a lo largo de la aorta, supraclaviculares.
- 4. Metástasis a distancia:** a través de canales linfáticos y sanguíneos al hígado, hueso, pulmones y cerebro. **(10)**

Como se ha observado el cáncer cervical afecta principalmente mujeres en edades en las que pueden estar criando niños, cuidando de sus familias y contribuyendo a la vida social y económica de su comunidad. Su enfermedad y muerte es una tragedia personal y una triste e innecesaria pérdida para la familia y comunidad. Innecesaria porque el cáncer de cérvix es uno de los mas prevenibles y tratables, si es detectado tempranamente y con un manejo efectivo.(10), (3), (17)

La prueba de confirmación diagnóstica de la citología o PAP, es la colposcopia con biopsia. (3)

En un programa ideal de control de cáncer cervical los proveedores de salud trabajan como un equipo, de manera sinérgica y complementaria, manteniendo buena comunicación dentro y entre los diferentes niveles de salud. (10), (33)

Los médicos de atención primaria pueden promover los servicios de cribado, realizar un cribado oportunista, realizar el PAP test, dar seguimiento a los casos y referir a las mujeres a niveles más especializados de ser necesario. (10)

3.1.2 PREVENCIÓN DEL CÁNCER CERVICOUTERINO

✓ PRIMARIA

Vacuna contra el HPV

La infección por Virus del Papiloma Humano (HPV) es la enfermedad de transmisión sexual más común en el mundo, el virus puede causar lesiones benignas y cancerosas, a nivel genital o de otras áreas; como: cáncer cervical, oro faríngeo, anal, pene, vagina;

verrugas genitales; papilomatosis respiratoria, provocando una considerable carga económica y sanitaria, por ejemplo en los estados Unidos de América se estima un costo de 3.3 billones anuales asociados con el cribado de cáncer de cérvix, manejo de casos anormales y el tratamiento de cáncer invasivo. **(8)**

Los tipos de HPV mas carcinogénicos son el 16 y 18, sin embargo existen otros 16 tipos de HPV asociados con el cáncer de cérvix, siendo los más prevalentes los tipos 45, 31, 33, 58, 52. **(8)**

Como parte de la estrategia de prevención del cáncer cervical se ha desarrollado dos vacunas en contra del HPV que contienen partículas virales sin ADN, por lo que no son infecciosas ni cancerígenas. Se aplican intramuscular y se liberan inmediatamente a la sangre y linfáticos. **(8)**

La respuesta inmune del huésped natural a la infección por HPV es lenta y débil. Al contrario la vacuna induce una respuesta inmune fuerte y duradera. Tienen una eficacia mayor al 90% en prevenir displasia cervical y verrugas genitales. **(8)**

Las vacunas contra el HPV son profilácticas y necesitan ser administradas antes de la exposición al virus. Las vacunas existentes son:

- bivalente (contra HPV 16, 18; Cervarix) de aplicación intramuscular a los 0, 1, 6 meses.
- cuadrivalente (contra HPV 6, 11, 16, 18; Gardasil), intramuscular a los 0,2, 6 meses. **(8)**

Ambas vacunas producen anticuerpos séricos neutralizantes (IgG), que atraviesan el epitelio cervical y se ligan a partículas víricas previniendo la infección persistente por los tipos de virus incluidos en las vacunas así como lesiones preinvasivas del tracto anogenital. Además la vacuna cuadrivalente previene el desarrollo de verrugas genitales benignas causadas por los tipos 6 y 11. **(8)**

Algunos estudios sugieren que la vacuna en contra de los tipos 16 y 18 ofrece protección cruzada en contra de los tipos 45 y 31, incrementando la protección de la vacuna al 75- 80%. **(8)**

El hecho de que un país introduzca la vacuna en su sistema de salud pública depende entre otros factores de:

- 1) La carga que la enfermedad por HPV provoque en el país
- 2) Convencer a los políticos y autoridades de salud que la vacunación de niñas es efectiva para prevenir la enfermedad en adultos
- 3) La creación de infraestructura apropiada para administrar la vacuna
- 4) El costo **(8)**

Estudios concluyen que la vacuna cuadrivalente es 98% a 100% efectiva en prevenir neoplasia intraepitelial cervical, cáncer in situ y cáncer invasivo en mujeres que no han sido infectadas previamente por HPV. La efectividad para la vacuna bivalente es de 93%. **(34)**

En varones la efectividad de la vacuna cuadrivalente en la prevención de enfermedad genital y neoplasia intraepitelial es de 90.4% y 77.5%. **(34)**

Existen controversias acerca de la sexualidad en adolescentes, la legislación de cada país y el costo de la vacuna. **(34)**

Existen algunos motivos por el que se cree las tasas de vacunación son bajas:

Barreras de los padres:

- Desconocimiento de la vacuna (19.3%)
- No ven la necesidad de la vacuna (18.8%)
- No creen que sus hijas estén sexualmente activas (18.3%)
- Los médicos no recomiendan la vacuna (13,1%) **(34)**

Barreras financieras:

Por ejemplo en Estados Unidos solo 40 a 49% de las chicas elegibles para la vacuna recibieron una dosis, y de este grupo solo 32% a 53% completaron el esquema. Además adolescentes de minorías étnicas o con problemas monetarios tuvieron menos oportunidades de recibir las 3 dosis. **(34)**

Protección incompleta de la vacuna:

Existen 120 diferentes tipos de HPV que infectan al ser humano, los principales 15 tipos ligados con cáncer cervical y por lo tanto considerados de alto riesgo son: HPV16, 18, 58, 33, 52, 39, 45, 31, 51, 56, 59, 35, 68, 73, y82. **(35)**

Las vacunas actuales no proveen protección óptima contra todos los tipos de HPV oncogénicos existentes.

No es terapéutica

Las vacunas actuales no eliminan las lesiones que los/las pacientes puedan tener. (35)

Educación

Además como parte de la prevención primaria podemos utilizar campañas educativas en donde los hombres pueden jugar un papel clave en la prevención del cáncer cervical en las mujeres a través de (10), (3):

- Reducción del número de contactos sexuales y uso del condón si tienen más de una pareja.
- Usar condón para prevenir ETS, incluyendo VIH/ SIDA.
- Alentando a su pareja para que se haga PAP test si son mayores a 25 años.
- Colaborando con su pareja para evitar embarazos a edades muy tempranas.
- No fumar y ayudando a sus parejas para que no fumen.

✓ SECUNDARIA

Pap Test

- **Definición y Generalidades**

Existe una variedad de pruebas para la detección del Cáncer cervical: el Pap test (extendido en placa), citología líquida, búsqueda de HPV, inspección visual con

solución iodada de lugol o con ácido acético, especuloscopia, entre otras. Sin embargo algunas de las técnicas descritas pueden no ser aplicables en países poco desarrollados. Por lo que la citología cervical es ampliamente reconocida como la prueba de oro (gold estándar) para el cribado o tamizaje del cáncer de cérvix. **(36)**

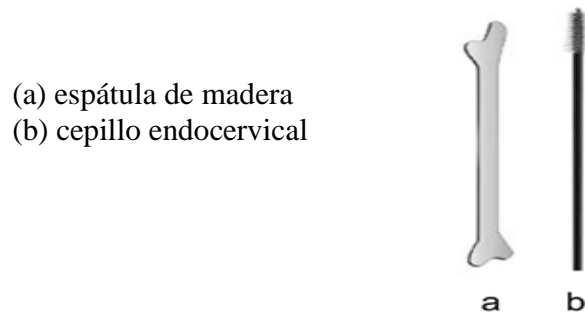
PAPANICOLAOU: Es el cribado de cáncer de cérvix con citología exfoliativa (PAP TEST)

La detección del cáncer cervical se lleva a cabo mediante programas de cribado (screening) que son una estrategia de prevención secundaria en la que se aplica una prueba a personas asintomáticas para clasificarlas según su probabilidad de padecer una enfermedad. **(3), (15)**

- **Población Objetivo** mujeres de 21-65 años. **(12)**
- **Procedimiento**

Consiste en la toma de una muestra de células de la zona de transición del cérvix usando una espátula y un cepillo. Se debe tomar una muestra de toda la zona de transición pues es aquí donde la mayoría de lesiones de alto grado se desarrollan. La muestra luego es extendida en una placa de vidrio e inmediatamente fijada con una solución a 20 cm de distancia para preservar las células. La placa es enviada a un laboratorio de citología donde es examinada usando un microscopio para determinar si las células son normales y clasificarlas apropiadamente, usando el sistema Bethesda. **(10)**

Figura 1: material utilizado para la toma de Papanicolaou



- **Limitantes del Pap test: sensibilidad, especificidad, falsos positivos, falsos negativos**

Al igual que cualquier examen de detección selectivo para cáncer, el Papanicolaou no es una técnica totalmente exacta. (7) Las fallas pueden resultar de errores al tomar las muestras, interpretación incorrecta de la placa y reporte patológico inadecuado. (14)

En cuanto a la sensibilidad, especificidad, falsos positivos y falsos negativos del Pap test, encontramos diferentes datos estadísticos de varios estudios, la mayoría de ellos retrospectivos que permiten tener valores aproximados aunque no uniformes.

En algunos estudios se menciona una sensibilidad para detectar lesiones cervicales del 44% al 86% mientras la especificidad se sitúa alrededor del 98% (37), además la sensibilidad del PAP test va del 60 % al 80% para lesiones de alto grado, y disminuye para lesiones de bajo grado (38). Teniendo un valor predictivo positivo (VPP) de 95%, y un valor predictivo negativo (VPN) de 78%.

La calidad de la prueba de cribado depende de la toma de muestra y de la interpretación de la citología por parte del patólogo **(3)**.

Los falsos negativos van de 5%- 20%, muchos de los cuales se deben a muestras no satisfactorias **(39), (40)**.

En cuanto a los falsos positivos hay datos que el 40 % de las citologías reportadas como LIEAG resultaron ser lesiones de bajo grado (ASCUS) o negativas en la biopsia, mientras que no se puede conocer el resultado de la biopsia en el 10 % de los casos identificados como LIEAG. Este hecho muestra las tendencias a sobre diagnóstico de lesiones indeterminadas, el inadecuado registro de datos y la ausencia de correlación citología–biopsia que es un componente esencial del control de calidad de citologías. **(41)**

En un estudio retrospectivo en Chile se concluyó que el PAP Atípico Escamoso corresponde a un falso negativo en un 27.62%. **(41)**

Las tasas de incidencia revisadas en este estudio, permiten determinar la probabilidad de que un PAP Atípico Escamoso corresponda a algún tipo de neoplasia (displasia/carcinoma in situ/carcinoma invasor) en un segundo examen a una paciente determinada. De acuerdo a esto, se pudo establecer que, de un grupo de 100 pacientes diagnosticadas como PAP Atípico Escamoso, en el segundo examen alrededor de 14 de ellas presentarían displasia leve, 7 displasia moderada y 5 displasia severa o carcinoma in situ; de 1000 mujeres, alrededor de 3 presentarían Cáncer Invasor. **(41)**

Analizándolo de otro modo, si se agrupan los casos de displasia y Cáncer Invasor, se obtuvo que el 27,62% de las pacientes presentó neoplasia en el segundo examen, teniendo un diagnóstico previo de PAP Atípico Escamoso, valor que resultó ser estadísticamente significativo, con un nivel de significancia de 5%, y un intervalo de confianza de 22,34% a 32,9%. **(41)**

En las pacientes con displasia en el segundo diagnóstico, aumentaban progresivamente su probabilidad de presentar una lesión neoplásica en un diagnóstico posterior. Así, partiendo del 27,62% de probabilidad de displasia en el segundo diagnóstico, aumenta a 72,95% en el tercero, incrementándose al 97,61% para el cuarto diagnóstico. **(41)**

En la investigación hubo casos de seguimiento que llamaron la atención. Éstos fueron aquellos en que la paciente fue diagnosticada con una displasia en el segundo diagnóstico, un resultado normal en el tercero y nuevamente displasia en el cuarto, con probabilidades de 27,62%, 21,14% y 69,72% respectivamente. Este resultado se sale de toda lógica; no es comprensible que, existiendo un diagnóstico de normalidad, posteriormente se presente un diagnóstico displásico con una probabilidad tan alta (69,72%) en la misma paciente. Esta situación se atribuyó a un error en la obtención del diagnóstico, pudiendo estar la falla en la toma de muestra, procesamiento de ella o en la interpretación por el observador. En otras palabras, el tercer diagnóstico correspondía posiblemente a un falso Negativo. **(41)**

En otro estudio se estimó que la tasa de falsos positivos del cribado de Pap test se encuentra en un rango que va del 1% a 10% **(42), (43)**. Asumiendo un 5% de falsos

positivos y que se realiza un cribado a 100 millones de mujeres anualmente, esperaríamos entonces 5 millones de falsos positivos, lo que significa que se identifica incorrectamente a 5 millones de mujeres sanas como si tuvieran lesión intraepitelial escamosa, cuando el verdadero número de mujeres con tales lesiones se estima al redor de 2 millones. **(44)**

A nivel individual, si a una mujer sana se le realiza tamizaje cada 3 años desde los 18 años de edad hasta los 70 años, con un total de 20 Papanicolaou, y los falsos positivos fueran de 5%, habría la posibilidad de 64.2%, de que al menos tenga un resultado falso positivo; si se realizara cribado anual, el riesgo incrementaría a 95%. **(44)**

Un resultado falso positivo lleva a procedimientos innecesario de seguimiento.

El seguimiento de un Pap test anormal incluye la realización de colposcopia y biopsia, procedimientos caros, que toman tiempo, pueden ser dolorosos y desagradables, y crean ansiedad en la paciente por los posibles hallazgos. **(44)**

Para una mujer que nunca se ha realizado Pap test, el riesgo de morir de cáncer cervical es cerca del 1%. Y este riesgo puede disminuir al reducir factores asociados con la paciente como practicar sexo seguro (abstinencia, monogamia, uso de condón o barreras anticonceptivas), que disminuirán la transmisión del HPV, relacionado con el cáncer cervical. **(44)**

- **Periodicidad del cribado**

Los intervalos de los exámenes selectivos de detección en las pautas de 2012 tienen el objeto de minimizar los perjuicios causados por el tratamiento de anomalías que nunca se convertirían en cáncer, al mismo tiempo limitar los resultados falsos negativos que retrasarían el diagnóstico y el tratamiento de una afección precancerosa o de cáncer. Con estos intervalos, si una infección por HPV o células anormales no son detectadas en un examen selectivo, existen buenas posibilidades de que las células anormales sean detectadas en el siguiente PAP test, cuando aún pueden ser tratadas con éxito. **(7), (12)**

Dada la naturaleza pasajera de la mayoría de las infecciones por HPV, que producen cambios temporales en las células del cérvix, un cribado con un intervalo corto de tiempo provocaría la detección con demasiada frecuencia de cambios en las células del cérvix que nunca causarían cáncer. **(7), (12)**

Además, las pruebas de seguimiento y los tratamientos de resultados anormales falsos positivos pueden resultar molestos, y algunos tratamientos que extraen tejido del cérvix, como LEEP y la conización, podrían debilitar potencialmente el cérvix y afectar la fecundidad o aumentar ligeramente la posibilidad de parto prematuro, dependiendo de cuánto tejido se haya extraído. Consecuencia de todo esto se causa un estrés psicológico innecesario a la paciente. **(7), (45), (12)**

El cribado debería empezar a los 21 años de edad. **(12)**

Menores a 21 años no realizar tamizaje a pesar de la edad de inicio de vida sexual activa u otros factores de riesgo **(46)**. Debido a que el cáncer cervical es raro en adolescentes y mujeres jóvenes. La incidencia de este cáncer no ha cambiado con el incremento de tamizaje en este grupo etáreo en los últimos 40 años. **(42), (43), (3)**

Además puede llevar a evaluaciones innecesarias y tratamientos de lesiones pre invasivas que tienen una alta probabilidad de resolución espontánea.

21-29 años: cribado cada 3 años **(12)**

30-65 años: cribado cada 3 años. ACOG >50 años un intervalo de cribado cada 5 años es apropiado, sino se cuenta con recursos apropiados. **(10), (12)**

>65 años: 2 cribados previos negativos y no antecedentes de NIC 2 en los últimos 20 años no se debería realizar más cribado, y no se debe retomar por ninguna razón, incluso si la persona reporta una nueva pareja sexual. **(10), (43), (12)**

Cualquier edad más histerectomía con remoción del cérvix, sin historia de NIC 2, no realizar cribado de cáncer vaginal, y no retomar cribado por ninguna razón.

Cribado después de la vacuna HPV: las recomendaciones no cambian en base de si la mujer tiene o no la vacuna.

Cribado anual no se recomienda a ninguna edad. **(10)**

Por cualquier motivo si solo se puede hacer cribado una sola vez en la vida a una mujer, la mejor edad es entre los 35-45 años. **(10)**

▪ **Resultados del Cribado y Sistemas de Clasificación**

Existen varios sistemas de clasificación de los resultados de la citología.

El sistema de clasificación de Neoplasia intraepitelial Cervical (NIC) creado en 1968, toma en cuenta la historia natural utilizando grados de displasia. Se usa en muchos países para reportes citológicos (examen microscópico de un extendido de muestra de cérvix), aunque debería ser utilizado solamente para reportes histológicos (examen microscópico de muestras de tejido). **(10)**

El sistema Bethesda desarrollado en 1990 en el Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos, se debe usar para reportes citológicos; NIC 2 y NIC 3 se combinan en un solo grupo, denominado lesión intraepitelial escamosa de alto grado. Citológicamente es difícil sino imposible distinguir NIC 2 de NIC 3. **(10)**

La clasificación Bethesda es la más usada y la que recomienda la OMS para reportes citológicos, ya que valora la calidad de la muestra (satisfactoria/insatisfactoria o inadecuada) y clasifica los hallazgos citológicos en negativos para lesión intraepitelial o malignidad, hallazgos no neoplásicos y anomalías en las células epiteliales. **(10)**

Las anomalías de las células epiteliales se clasifican en:

- 1.- Células escamosas:** células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASC-US), células escamosas atípicas en las que no se puede excluir una lesión

intraepitelial de alto grado (ASC-H), lesión intraepitelial de bajo grado (LSIL), lesión intraepitelial de alto grado (HSIL) y carcinoma de células escamosas.

2.- Células glandulares: células glandulares atípicas (ACG), células glandulares atípicas probablemente neoplásicas, adenocarcinoma endocervical in situ (AIS) y adenocarcinoma. **(10)**

Tabla N° 1. Pre cáncer cervical: terminologías utilizadas para el reporte citológico e histológico

Clasificación citológica (Utilizada para cribado)		Clasificación histológica (utilizada para diagnóstico)	
Pap	Sistema Bethesda	NIC	Clasificación descriptiva OMS
Clase I	Normal	Normal	Normal
Clase II	ASC-US ASC-H	Atipia	Atipia
Clase III	LIEBG	NIC 1 incluyendo condiloma plano	Koilocitosis
Clase III	LIEAG	NIC 2	Displasia moderada
Clase III	LIEAG	NIC 3	Displasia severa
Clase IV	LIEAG	NIC 3	Carcinoma in situ
Clase V	Carcinoma invasivo	Carcinoma invasivo	Carcinoma invasivo

Fuente: World Health Organization. Comprehensive Cervical Cancer Control. A guide to essential practice.

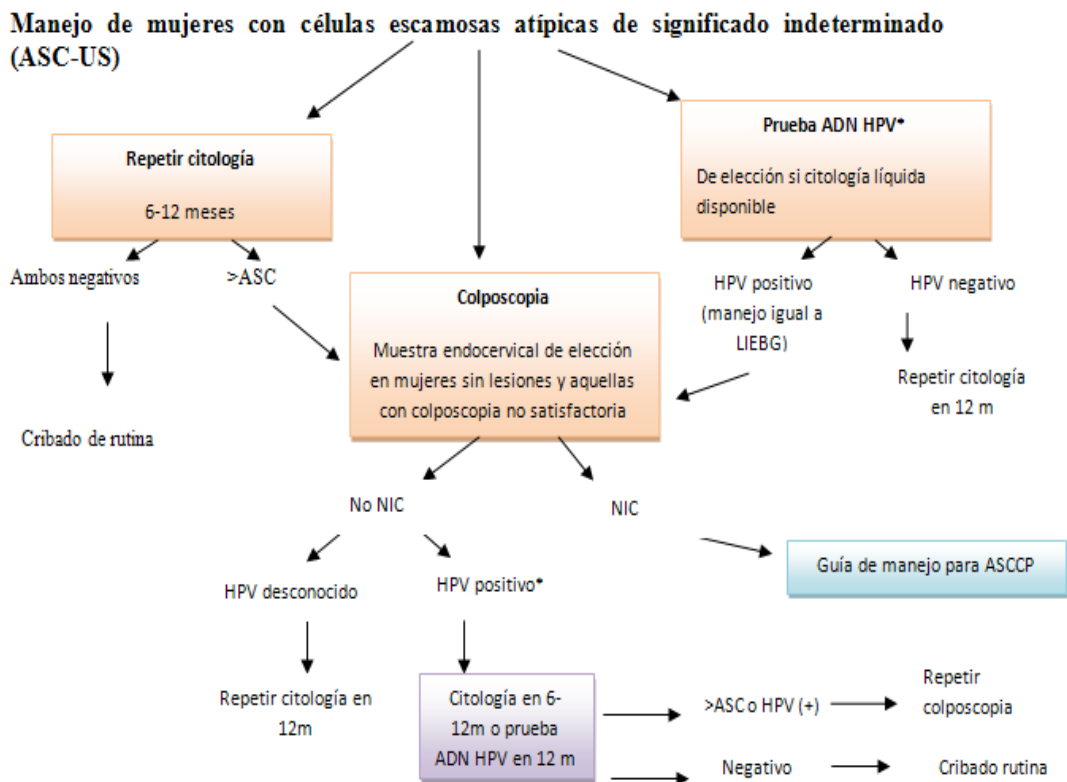
NIC: neoplasia intraepitelial cervical; LIEBG: lesión intraepitelial de bajo grado; LIEAG: lesión intraepitelial de alto grado; ASC-US: células escamosas atípicas de significado indeterminado; ASC-H: células escamosas atípicas: no se puede excluir una lesión epitelial escamosa de alto grado. **(10)**

✓ **TERCIARIA**

a) SISTEMA DE EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS DE LA CITOLOGIA

De acuerdo al resultado del PAP test existen algoritmos de manejo clínico para el tratamiento y seguimiento de casos anormales. (3)

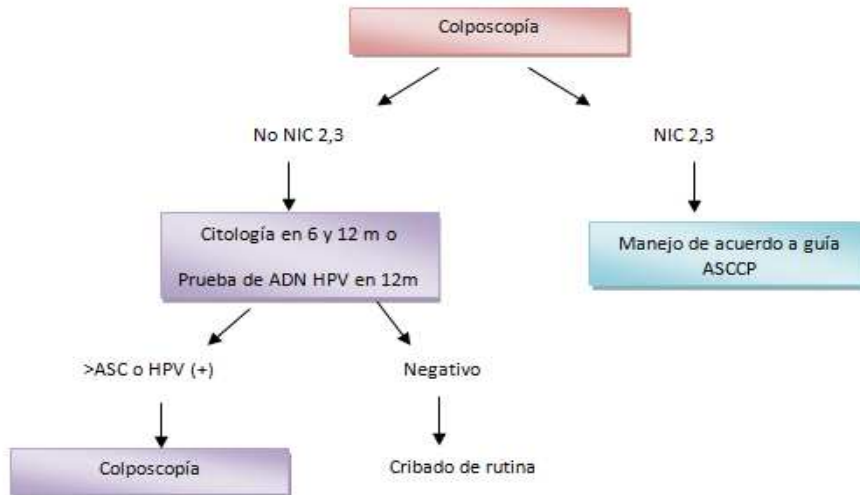
ALGORRITMOS ACOG (32)



*prueba solo para tipos HPV alto riesgo oncogénico

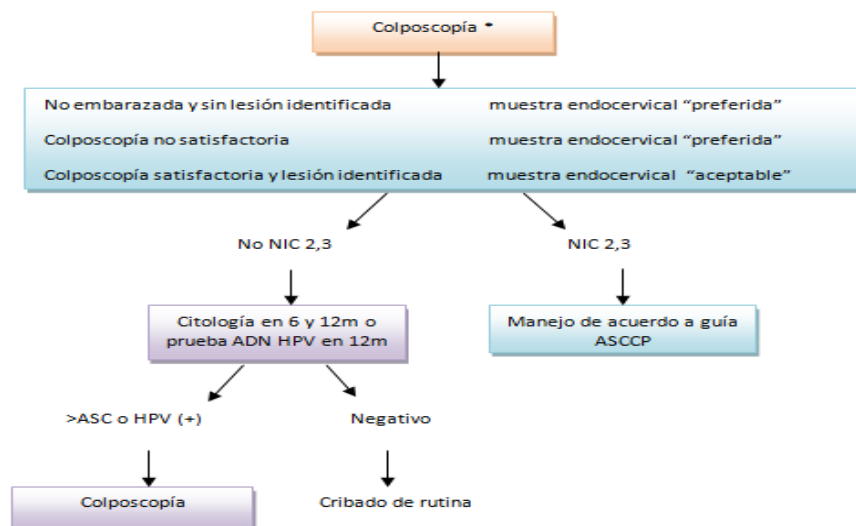
(32)

Manejo de mujeres con células escamosas atípicas: no se puede excluir Lesión intraepitelial escamosa de alto grado (ASC-H)



(32)

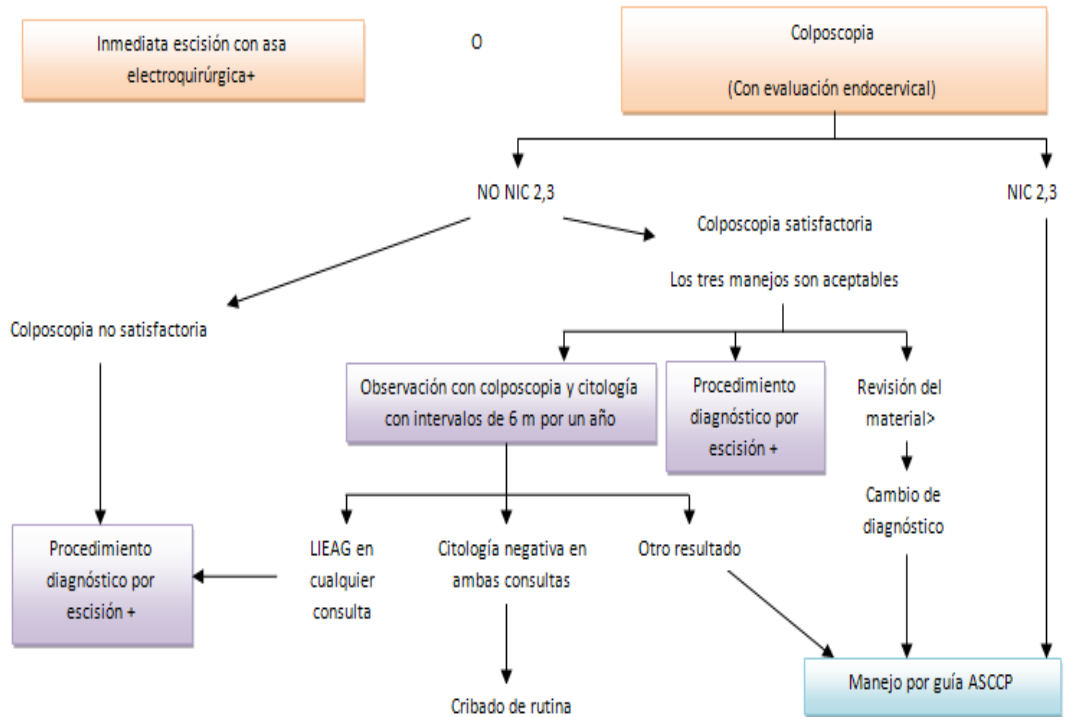
Manejo de mujeres con lesión intraepitelial escamosa de bajo grado (LIEBG) *



*Opciones de manejo pueden variar si la mujer está embarazada, es posmenopáusica o adolescente.

(32)

Manejo de mujeres con lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado (LIEAG)*



+No si la paciente esta embarazada o es adolescente

>Incluye citología de referencia, hallazgos colposcópicos y todas las biopsias

*Opciones de manejo pueden variar si la mujer esta embarazada, es adolescente o posmenopáusica

(32)

Estudio inicial de mujeres con Células Glandulares Atípicas (AGC)

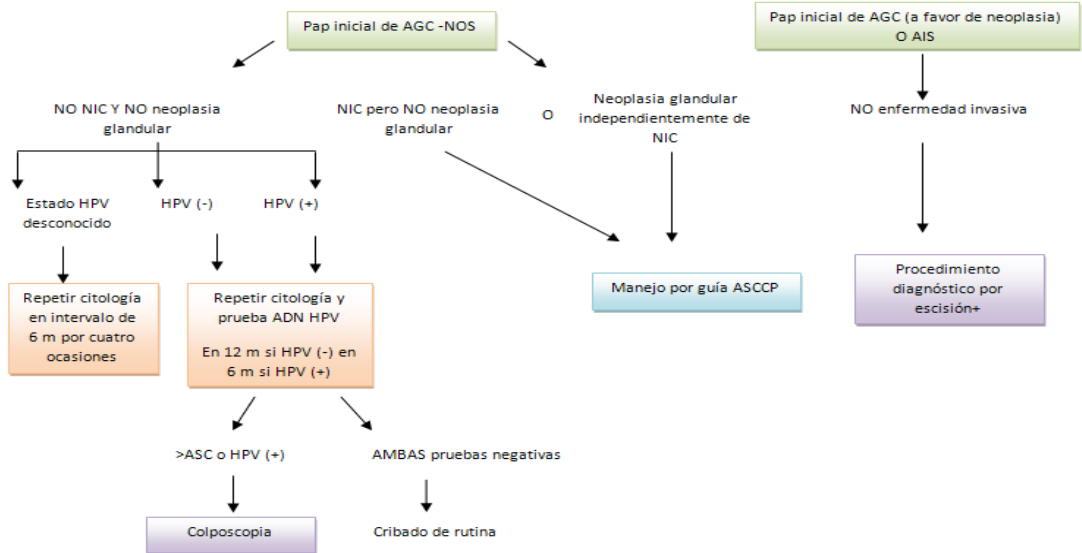


>Sino se ha obtenido ya. Prueba solo para tipos de alto riesgo oncogénico

*Incluye sangrado vaginal inexplicable o condiciones que sugieren anovulación crónica

(32)

Manejo subsecuente de mujeres con Células Glandulares Atípicas (AGC)



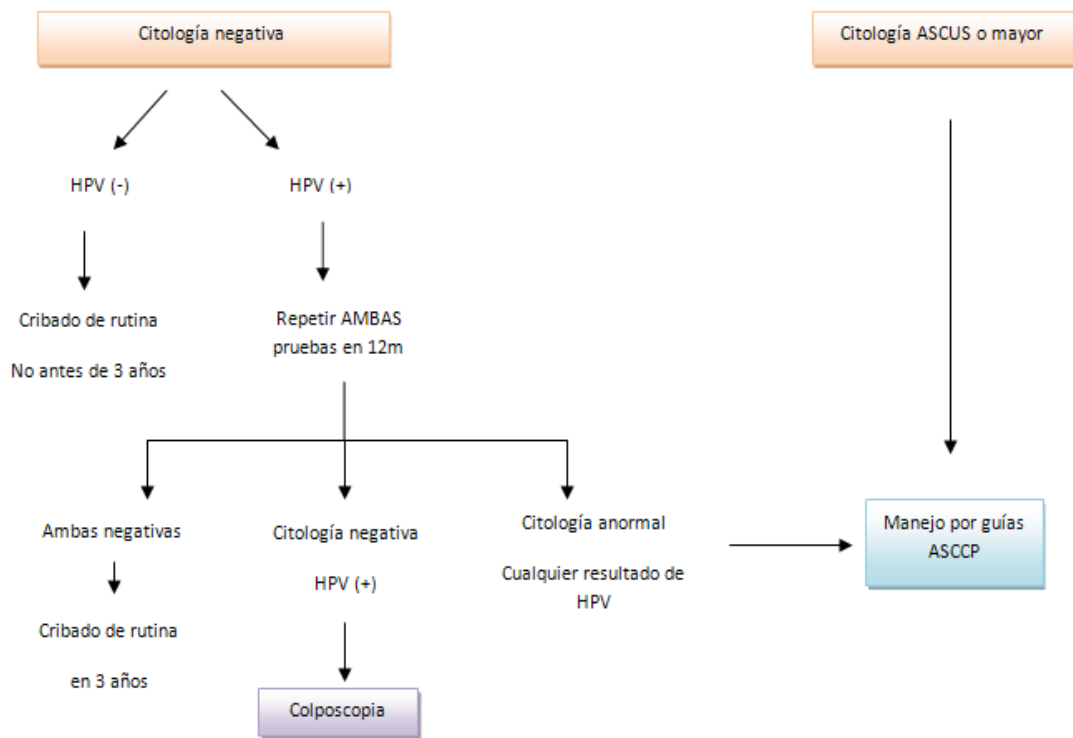
+Debería proveer una muestra intacta con márgenes interpretables. Se prefiere una muestra endocervical concomitante

(32)

La biopsia de lesiones detectadas por colposcopia es la prueba de oro para el diagnóstico de neoplasia cervical intraepitelial (NIC 2) o lesiones mayores.

Detecta más fácilmente lesiones cuando estas abarcan 3-4 cuadrantes del cérvix (81.3%) vs 0-2 cuadrantes (49%) . (47)

Uso de ADN HPV* como prueba adjunta a la citología para cribado de cáncer cervical en mujeres 30 años y mas



*Prueba sólo para HPV de alto riesgo oncogénico

(32)

En el 2009 la FDA aprobó el uso de dos pruebas diagnosticas para AND HPV. Uno de ellos identifica 14 tipos de HPV de alto riesgo, 13 de ellos detectados por Captura de Hibrido (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, and 68) y el HPV 66. La otra prueba detecta específicamente los tipos HPV 16 y 18. **(48)**

Indicaciones para búsqueda de HPV con ambas pruebas

1. Cribado de pacientes con citología cervical que reporte ASC-US, para saber si necesitan ser referidas para colposcopia.
2. Uso conjunto con citología cervical para el cribado de mujeres de 30 años o mayores, para buscar la presencia o ausencia de HPV de alto riesgo. **(48)**

Indicaciones para búsqueda de HPV 16/18:

1. En mujeres de 30 años o más, en conjunto con citología y cervical y la prueba que busca los 14 tipos de HPV (Cervista™ HPV) en búsqueda de la presencia o ausencia de tipos de HPV de alto riesgo oncogénico.
2. Uso conjunto con la prueba Cervista™ HPV en pacientes con resultados de citología cervical de ASC-US, para descartar la presencia o ausencia de HPV de alto riesgo. Los resultados de esta prueba no eximen a la paciente de realizarse colposcopia. **(48)**

Situaciones en las cuales la búsqueda de ADN HPV y genotipo no se recomienda

- Adolescentes, es decir mujeres de 21 años y menores (a pesar del resultado de citología)
- Mujeres de 21 años y mayores con reporte citológico de ASC-H, LSIL, o HSIL (nota: la búsqueda de HPV se acepta en mujeres postmenopáusicas con LSIL)
- Cribado de rutina en mujeres menores de 30 años
- En mujeres que están por vacunarse contra HPV
- Cribado de rutina para ETS
- Como parte del examen luego de un asalto sexual
- La búsqueda de genotipo de HPV no se recomienda para mujeres con ASC-US
- No es el cribado inicial para mujeres de 30 años y más.

Además se recomiendan límites en la frecuencia de realización de estos exámenes para evitar sobre diagnóstico y tratamiento innecesario. En el manejo de pacientes con ASC-US se recomienda la búsqueda de ADN de HPV en intervalos no menores de 12 meses.

Además aquellas mujeres de 30 años o más con citología negativa y prueba de HPV DNA negativa no deberían ser sometidas a nuevo cribado antes de 3 años. **(48)**

b) CUIDADOS PALIATIVOS

Aunque este tema no es parte de esta investigación, no podemos dejar de mencionarlo dentro de la prevención terciaria, debido a su importancia y aplicación en los casos pertinentes.

La meta de los cuidados paliativos es evitar sufrimiento innecesario y mejorar la calidad de vida de las mujeres con cáncer cervical avanzado y sus familias.

Los proveedores de salud a cualquier nivel deberían estar entrenados y tener recursos necesarios para manejar los problemas físicos y psicosociales más comunes, con especial atención al manejo del dolor. **(10), (49)**

3.2 CAPITULO 2: SERVICIOS

3.2.1 SISTEMA DE SALUD

NORMATIVAS Y LEYES NACIONALES (50)

Normativas y leyes de la Constitución del Ecuador acerca del cáncer

A partir del mes de septiembre del 2012 consta en el registro oficial de la constitución del Ecuador como mandato en el Art. 50, que “El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente.”

Considerándose como enfermedades catastróficas aquellas:

- Que impliquen un riesgo alto para la vida
- Que sea una enfermedad crónica y que su atención no sea emergente
- Que su tratamiento pueda ser programado
- Que el valor promedio de su tratamiento mensual sea mayor al valor de una canasta familiar vital
- Que su tratamiento o intervención no puedan ser cubiertos, total o parcialmente, en los hospitales públicos o en otras instituciones del Estado Ecuatoriano.

Cumpliendo estos criterios, las siguientes enfermedades:

- Las malformaciones congénitas de corazón.
- Todo tipo de cáncer.
- Insuficiencia renal crónica.
- Trasplante de órganos: riñón, hígado, médula ósea.
- Secuelas de quemaduras GRAVES.
- Malformaciones arterio venosas cerebrales.
- Aneurisma tóraco – abdominal.
- Prótesis externas de miembros superiores e inferiores.
- Implantes cocleares. Órtesis (sillas postulares). **(50)**

Como vemos el cáncer se considera una enfermedad catastrófica por las consecuencias personales, familiares, sociales y que para el estado representa. De ahí que en Ecuador

existen programas de prevención para tales enfermedades y una de ellas es la estrategia de Detección Oportuna del Cáncer cérvico uterino (DOC), cuyo flujograma consta en el anexo 1. (51)

- **Programa de Detección Oportuna de Cáncer Cervicouterino (DOC) en el Ecuador (51)**

Tiene como objetivo la realización de Pap test en mujeres de 35-65 años, y consiste en:

1. **Toma y envío de muestras para Papanicolaou:** Un raspado de la mucosa para obtener las células, su impregnación en una lámina de vidrio (frotis) y su fijación en la misma. Para mejorar la calidad de la toma de muestras debe atenderse a los siguientes requisitos:

- Deben ser tomadas por personal entrenado debidamente.
- La paciente no debe haberse sometido a una prueba de papanicolaou en los últimos 30 días, ni debe haberse realizado duchas intravaginales en las últimas 24 horas.
- No tener relaciones sexuales en las últimas 24 horas, ni haber recibido tratamientos tópicos intravaginales en la última semana.
- No debe estar menstruando.
- La muestra debe contener material representativo del exocérvix, la zona de transición escamocolumnar) y el endocérvix, pues en ella aparecen la mayoría de carcinomas.

- Una vez tomada la muestra, ésta debe ser fijada inmediatamente con citospray (fijar a una distancia aproximada de 30cm) o alcohol al 95%.
- En el caso de que en el proceso de tomar la muestra se descubra un tumor evidente, la paciente será remitida inmediatamente al hospital especializado de referencia. (51)

2. Solicitud y envío de muestras al laboratorio: Las muestras deben enviarse al laboratorio de acuerdo a la norma (cajas porta placas) para garantizar su integridad, acompañadas de la solicitud correctamente llenada y en lo posible inmediatamente después de la toma y fijación a fin de disminuir al máximo el tiempo de espera de los resultados por parte de la paciente.

- La solicitud a llenarse contiene los datos necesarios para identificar individualmente a la paciente (nombre, número de cédula, historia clínica, edad); la información domiciliaria para asegurar su localización y datos clínicos (antecedentes de planificación familiar, intervenciones ginecológicas, citologías anteriores y aspecto del cuello a tomar la muestra) para orientar mejor la lectura de la muestra.
- El envío de las muestras debe garantizar su integridad y su identificación. El empaque de las placas debe hacerse de manera que permita mantenerlas separadas. Las placas deben ir acompañadas de la solicitud y deben estar rotuladas convenientemente en correlación a la identificación de la solicitud.

Cuando deben viajar grandes distancias, especialmente en clima cálido, el empaque debe garantizar suficiente aireación.

- Se espera que las muestras lleguen al laboratorio de citología en un lapso no mayor de una semana desde la toma. **(51)**

3. Seguimiento y tratamiento: Son las intervenciones que deben realizarse para obtener el diagnóstico definitivo (generalmente histopatológico) a partir de una lesión detectada por citología en la fase de tamizaje. El tratamiento es la intervención curativa que sigue a la obtención del diagnóstico definitivo. **(51)**

- ✓ **Los resultados de laboratorio:** El laboratorio de citología tiene como responsabilidad la coloración (procesamiento) y lectura de las placas que contienen las muestras de citología cervical obtenidas por las unidades operativas y el reporte oportuno para el posterior seguimiento y tratamiento.

El laboratorio de citología reporta los resultados en forma individual y consta de:

- Valoración de la muestra adecuada o inadecuada, solicita la repetición.
- Frotis: Aquí se califica el aspecto del fondo del frotis identificando signos de inflamación, hemorragia o necrosis.
- Gérmenes: el papanicolaou no es una prueba con sensibilidad adecuada para detectar gérmenes. No es ese su objetivo.

- Células: Indican la zona anatómica de la que provienen las células encontradas a fin de orientar el manejo posterior: endocervicales, metaplásicas (zona de transición) o endometriales.
- Resultado: describe la morfología celular encontrada, en nomenclatura conocida: Bethesda, N.I.C. (Neoplasia Intraepitelial Cervical), OMS y Papanicolaou.
- Recomendaciones: Se expresan las conductas a tomar de acuerdo a los resultados.
- Observaciones: Aquí se detallan informaciones complementarias o aclaratorias al texto anterior. **(51)**

- ✓ **Comunicación de Resultados a las Usuaris:** Este paso es crítico ya que tanto los resultados positivos como negativos deben comunicarse con el máximo cuidado para asegurar la concurrencia de la paciente al seguimiento y tratamiento. **(51)**

- **El Sistema Pap test en el Hospital Vozandes Oriente**

El cribado de PAP test es a libre demanda y oportunista, la paciente llega al consultorio y el médico procede a la toma de la muestra, la misma se fija inmediatamente con citospray, esta placa se coloca en un envase plástico y se rotula con datos de la paciente, se procede a llenar un formulario de solicitud del examen donde consta los datos necesarios para identificar individualmente a la paciente. La paciente lleva la placa en el

envase y la solicitud a laboratorio del Hospital Vozandes Oriente donde se receipta la muestra y se registra la misma en un cuaderno con los datos de la usuaria, posterior a esto laboratorio envía las muestras a la ciudad de Quito los días martes y jueves a través de correo en 24 horas cumpliendo normas internacionales. Estas muestras llegan al Hospital Vozandes Quito al servicio de Patología, donde las placas son preparadas, leídas y reportadas por el patólogo, el resultado de las mismas es enviado al Hospital Vozandes Oriente en un plazo de 15 días a través de correo, llega a laboratorio, en donde su personal se encarga de registrar en un cuaderno la recepción de los resultados, que posteriormente, son enviados a estadística en donde se archivan en las historias clínicas.

Normas de Seguridad para envío de Muestras de Pap test en el Hospital Vozandes Oriente

Las normas de seguridad para envío de muestras de Pap test tienen como objetivos:

- a. Mantener la integridad de la muestra.
- b. Conseguir que los resultados que se obtengan de las determinaciones realizadas en cada muestra biológica sean iguales o tan próximos como sea posible a su valor verdadero.
- c. Garantizar la seguridad del personal implicado en el transporte.
- d. Proteger el medio ambiente. (52)

Sistema de Embalaje

Este sistema simula una clásica “matruska”, es decir, un envase dentro de otro y éste dentro de otro.

Recipiente Primario: Contiene la muestra, debe envolverse en material absorbente a prueba de filtraciones y debe ir etiquetado.

Recipiente Secundario: Es el que protege al recipiente primario. Se pueden colocar varios recipientes primarios envueltos en un recipiente secundario, utilizando suficiente material absorbente entre los recipientes primarios para evitar el choque entre ellos.

Recipiente externo de envío: El recipiente secundario se coloca en un paquete de envío, éste a su vez protege al recipiente secundario y su contenido de los elementos externos, tales como daño físico y agua, mientras se encuentra en el tránsito.

Se adhiere señales o rótulos avisado “peligro biológico”, dirección del recipiente y datos del remitente y destinatario. (52)

3.2.2 ALGORITMOS DE MANEJO

- Algoritmos del Programa DOC. **Ver Anexo 1**
- Pasos que sigue el personal en el Hospital Vozandes Oriente con respecto al sistema del Pap test. **Ver Anexo 2**
- Algoritmos Internacionales (**ALGORRITMOS ACOG**)

3.3 CAPITULO 3: SEGUIMIENTO DE RESULTADOS ANORMALES

3.3.1 BARRERAS EN EL SEGUIMIENTO

Para alcanzar el máximo beneficio de un tamizaje se debe asegurar el seguimiento de resultados anormales; varios estudios documentan que la falta de seguimiento contribuye a estadios avanzados del cáncer cérvico uterino. **(53)**

El seguimiento incluye el reporte del resultado, la comunicación médico-paciente, la toma de decisiones, organizar citas médicas y la adherencia de la paciente al tratamiento. A su vez la adherencia requiere que la paciente entienda el tratamiento a realizarse una vez dado el diagnóstico, así como la preparación para ser referido a otros niveles de salud. **(14)**

A pesar de un amplio cribado de cáncer cervical, en los Estados Unidos se diagnosticaron cerca de 12.800 nuevos casos de carcinoma invasivo en el año 2000, y cerca de 4600 muertes resultado de la enfermedad, con una tasa de mortalidad de 2.8/100.000 personas. **(14)**

Análisis retrospectivos de más de 1000 pacientes con Papanicolaou anormal en Nottingham, Inglaterra, encontró que un 41% de estos resultados, no tuvo un seguimiento adecuado; tanto los proveedores de salud como las pacientes comparten responsabilidad en el problema, y que la comunicación inefectiva de resultados y

recomendaciones por parte del profesional de salud es un factor importante para que no exista adherencia al seguimiento y tratamiento. **(14)**

En un estudio retrospectivo, en Portland, Oregón se revisaron 63 casos de cáncer cervical invasivo diagnosticados, 19 casos (30%) de los que desarrollaron cáncer invasivo, tuvieron seguimiento inadecuado de un resultado anormal de Pap test. **(14)**

Una revisión retrospectiva de 245 pacientes Canadienses con carcinoma cervical invasivo encontró que 31 pacientes con historia de Papanicolaou anormal no tuvieron seguimiento adecuado de estos resultados. **(14)**

Estos estudio enfatizan la importancia de mejorar el seguimiento de resultados anormales de Pap test. **(14)**

De igual manera la disociación entre actividades de tamizaje y las de tratamiento explica el bajo impacto en la mortalidad por cáncer de cuello uterino en la mayoría de los países de Latino América. **(4)**

Una investigación realizada en 1990 en Buenos Aires-Argentina mostró que el 70% de las mujeres había abandonado el servicio donde se realizó la detección inicial, y de aquellas que fueron entrevistadas, el 40% había abandonado todo curso de acción. Las mujeres con mayor propensión a desertar eran las menos escolarizadas, con mayor número de hijos y con conocimiento inadecuado acerca de la utilidad del Pap. No se han encontrado estudios que analicen este tema más recientemente. **(4)**

Se definieron dos tipos de abandono: abandono del servicio de origen (la mujer deja de concurrir al servicio en el cual obtuvo el diagnóstico de Pap anormal o al que fue derivada para la biopsia y continúa el proceso en un servicio privado, una obra social u otra jurisdicción) y abandono del proceso de atención (la mujer, en algún punto del proceso de atención, deja de concurrir a los servicios de salud y abandona todo curso de acción). (4)

Los principales motivos de abandono del servicio de origen fueron:

- largos tiempos de espera para obtener los turnos
- demora en la entrega de los resultados
- cancelaciones de las cirugías.
- miedo al cáncer y al tratamiento
- no poder asistir a la consulta debido a cuidado de hijos o familiares enfermos
- nueva realización del Pap en el segundo nivel de atención que demora la realización del tratamiento en caso de requerirse
- ausencia de mecanismos de contrarreferencia. (4)

El hecho de que los servicios de salud no posean información acerca de lo ocurrido con el seguimiento y tratamiento del 42% de las mujeres con un resultado de Pap anormal, que requiere diagnóstico histológico y tratamiento, es indicativo de importantes falencias en el monitoreo del proceso. (4)

Para que un programa de detección de cáncer cérvico uterino logre reducir la mortalidad por esta causa se deben cumplir dos premisas fundamentales: primero, que se cuente con

las facilidades necesarias para realizar el diagnóstico de todos los casos con citología positiva y, segundo, que una vez establecido el diagnóstico, se aplique el tratamiento. De otra manera no es posible modificar la historia natural de la enfermedad y los esfuerzos, y los costos del programa de detección, resultan inútiles. Se espera que la mujer cumpla las visitas que se requieren para la toma de la muestra, obtención del resultado, realización de la colposcopia-biopsia y el tratamiento en un periodo máximo de tres meses. **(6)**

En América Latina se ha hecho un mayor énfasis en alcanzar coberturas suficientes de citologías antes que en el control de calidad o en el seguimiento de las mujeres con anormalidad citológica. **(6)**

Algunas razones o barreras que explicarían la falla del sistema serían: **(10)**

Mujeres jóvenes, minoría étnica, menor escolaridad, lesiones de bajo grado en Papanicolaou que se asocian con menor adherencia al control médico, miedo al cáncer o al tratamiento, olvidan la cita, barreras prácticas (falta de tiempo, dinero, transporte, o cuidado de hijos pequeños). **(14)**

Barreras Comunitarias e Individuales

- Falta de conocimiento del cáncer cervical como problema de salud entre la población. **(6)**
- La población de bajos recursos tiene una gran movilidad geográfica y con frecuencia carece de servicio telefónico. **(6)**

- Cultura: temor al diagnóstico, miedo a la muerte, ausencia de síntomas, no creen en los resultados o en los tratamientos. **(6)**
- En un estudio realizado en un año, en cuatro Departamentos en Colombia, dos de ellos con reportes bajos de PAP test anormal y dos con mayor número de reportes; con una muestra de 1834 mujeres, que presentaron lesiones de alto grado en el reporte de su citología; con una media de edad de las mujeres de 42 años, se registró en uno de los departamentos con más casos de citología anormal el mayor porcentaje de mujeres en estrato bajo (87,5 %) y el mayor porcentaje de analfabetismo (20,5 %). Casi todas las mujeres del estudio estaban afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud. **(6)**
- En un estudio en la India de 932 mujeres a las que se les diagnosticaron lesiones de gran malignidad o cáncer invasivo, el 85,3% (795) recibieron tratamiento. Las mujeres con mayor nivel de instrucción, que habían tenido menos embarazos y que estaban casadas tenían más probabilidades de seguir el tratamiento. **(54)**
- En muchos casos la asociación entre bajo nivel de educación y poco acceso a cuidado médico indica la presencia de barreras económicas para el seguimiento de cribados anormales de PAP test. **(54)**
- La comunicación médico paciente y el contenido del mensaje tiene un papel importante en el retraso o la falta de seguimiento de Pap test

anormal. Algunos estudios reportan que las pacientes no comprenden la información provista por el médico o la enfermera.(54)

Ampliando este punto los pacientes y familiares desean sentirse escuchados de una manera activa por profesionales que muestren empatía, utilicen un lenguaje claro al dar la información. La comunicación ineficaz se asocia con incumplimiento terapéutico, aumenta el estrés de los pacientes e insatisfacción, por el contrario el intercambio adecuado de información puede mejorar la adherencia del paciente a los tratamientos, reducir el malestar psicológico, ayudar a que asimile su enfermedad y considere sus diferentes opciones, por lo que la toma de decisiones compartidas puede disminuir la ansiedad de las pacientes. (49)

- Dependiendo del resultado, las mujeres que deben recibir tratamiento, se quejan de que esto requiere más tiempo que el cribado, se interrumpen sus obligaciones, y si no hay quien cuide de los niños no acuden para el tratamiento, siendo esta una de las principales barreras para el seguimiento de PAP test anormal. (54)

- **Barreras Prácticas**

- Falta de tiempo, dinero, transporte
- Cuidado de hijos pequeños (10)

- **Barreras Técnicas y de Organización**

- Acceso limitado a programas de salud

- Falta de priorización de la salud reproductiva femenina
- Calidad de los servicios: largas filas o trámites dispendiosos para acceder al servicio. Problemas en el proceso de entrega de resultados que puede tomar largo tiempo, y causa que la paciente se olvide de retirarlo. **(10), (55)**
- Falta de sistemas funcionales de referencia
- Falta de políticas nacionales, guías clínicas apropiadas o programas débiles de cribado para lesiones precancerosas y cancerosas

Como trabajadores de la salud comunitaria debería existir comunicación entre enfermeras, médicos, personal de laboratorio y especialistas al recibir resultados de PAP test, para así evitar la pérdida de información, ya sea en el mismo nivel de atención de salud o buscando niveles más especializados dependiendo de lo que se haya encontrado en el tamizaje. Evaluando si el diagnóstico es factible de tratamiento en la unidad o se necesita referir o ya sea dar cuidados paliativos a la persona y su familia. Es decir una continuidad del caso, que es una de las competencias del médico de familia. **(10), (33), (18)**. Pues su gestión orientada al paciente se basa en la calidad; la mejoría continúa del servicio; con la participación de todo el personal que trabaje en salud, con una visión a largo plazo, desarrollando cooperación con responsabilidad pública, a través de una organización horizontal o visión global. **(56)**

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El cáncer de cérvix uterino es el segundo cáncer más común a nivel mundial en la población femenina, con el mayor porcentaje de casos en países en vías de desarrollo.

(31), (2)

En el año 2002 la tasa de incidencia de cáncer cervicouterino a nivel mundial fue de 16 por 100.000 mujeres, en Sudamérica 26.9 y Ecuador 30.4. Con tasas de mortalidad de 8.9, 11.9 y 16.3 por 100.000 respectivamente. En nuestro país el cáncer cervical es el más frecuente en incidencia (11.4 por 100.000) y mortalidad (5.7 por 100.000) en mujeres con edades comprendidas entre 15-44 años. **(11)**

Según estadísticas del INEC año 2010 en la provincia de Pastaza se registraron 11 casos de cáncer de cérvix, con una mortalidad de 5 mujeres, 4 de ellas en edades comprendidas entre 50 a 65 años. **(57)**

El Cáncer cérvico uterino es el tipo de cáncer mas prevenible, detectable y tratable; ya que puede existir prevención primaria y secundaria. **(1)** Sin embargo su incidencia y mortalidad han sido débilmente impactadas por los programas de tamizaje/cribado en países de ingresos medios y bajos. **(55)**

Para lograr el máximo beneficio de un tamizaje se debe asegurar el seguimiento de resultados anormales; de lo contrario no es posible reducir la incidencia y mortalidad por esta enfermedad, aún en situaciones en las que se alcance un alto nivel de cobertura de Papanicolaou (Pap). **(53) (6)**

Es esencial incorporar sistemas de información que permitan el monitoreo del circuito recorrido por cada mujer a lo largo del seguimiento y tratamiento para garantizar que cumpla la totalidad del proceso.(4)

A partir de un Pap anormal pueden presentarse obstáculos relacionados con factores socioeconómicos, institucionales e individuales, que pueden ocasionar el abandono del proceso de atención por parte de las mujeres. (21), (28)

Por ejemplo en un estudio en España, la tasa acumulada de incidencia de abandono fue de 20.7%; se concluyó que la percepción del paciente, la falta de información, el acceso y barreras a los servicios de salud fueron los factores asociados más importantes con el abandono del seguimiento médico.(58)

En América Latina se reportan porcentajes de abandono muy variables, entre el 13% y el 70%. (4)

En el Ecuador no existen estadísticas precisas acerca del abandono del seguimiento de mujeres con Pap anormal. (1)

En el Hospital Vozandes Oriente, institución privada ubicada en la parroquia Shell, cantón Mera, provincia de Pastaza, a diario se realizan al menos un Papanicolaou, y anualmente aproximadamente 500 Pap test, sin tener datos acerca del seguimiento de resultados anormales de la citología cervical.

4.1 PROBLEMA DE INVESTIGACION

¿Cuáles son los determinantes del sistema de salud y sociodemográficos que influyen en el seguimiento de las mujeres con resultados anormales de Pap test en el HVO?

4.2 AREA PROBLEMA

El estudio se llevará a cabo con las historias clínicas de la población de mujeres que se han realizado Pap test en el año 2009 en el Hospital Vozandes Oriente.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores del sistema de salud, individuales y del entorno que influyen en el seguimiento eficaz de las mujeres con cribado anormal de Paptest en el Hospital Vozandes Oriente.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Comprender los factores socio demográficos que actúan como modificantes en el seguimiento de las mujeres con resultados anormales de PAP test en el Hospital Vozandes Oriente.
- 2) Evaluar los factores del sistema de salud que influyen en el seguimiento de resultados anormales de Pap test en el Hospital Vozandes Oriente.

- 3) Encontrar la relación entre los factores de organización del servicio y el seguimiento de resultados anormales de PAP test a las mujeres en el Hospital Vozandes Oriente.
- 4) Revisar cuantas mujeres con resultados anormales de Pap test en el Hospital Vozandes Oriente fueron intervenidas o referidas para tratamiento.

6. HIPÓTESIS

La demora en la entrega de resultados, la falta de un sistema de salud de seguimiento adecuado para entrega de resultados de Papanicolaou anormales en el Hospital Vozandes Oriente y el lugar de residencia de las pacientes, son los principales factores que se asocian con una menor probabilidad de seguimiento de resultados anormales del Pap test.

7. MATERIALES Y METODOS

El estudio que realizaremos es cuantitativo, ya que:

- Estudiaremos la asociación entre variables cuantificables de un fenómeno observable, medible y replicable, como son: la accesibilidad al servicio de salud, el lugar de residencia de las pacientes, tiempo que toma el análisis de la muestra de Pap test, el seguimiento de resultados anormales de Papanicolaou, entre otras.
- Se puede trabajar sobre una muestra representativa del universo estudiado.
- Se busca establecer una relación causa efecto.

- El objeto de investigación es un fenómeno social.

Se trata de un estudio con un nivel de investigación descriptiva y explicativa:

- Descriptivo porque describe las características de un conjunto de observaciones. Dirigidas a determinar como es, como está la situación de las variables que se estudian.
- Explicativo porque busca contestar porque suceden los fenómenos, causas y factores de riesgo asociados, es decir busca la asociación entre variables.

7.1 TIPO DE ESTUDIO

Es observacional, analítico, transversal.

- Observacional porque el investigador no interviene.
- Es analítico pues busca la relación entre factores y los efectos o consecuencias.
- Es transversal pues estudia las variables simultáneamente en determinado momento haciendo un corte en el tiempo. . Se aplica para medir prevalencia. El análisis estadístico de este diseño se basa en descripción, estadística inferencial, con pruebas de estimación y pruebas de significación.

Se tomaran los datos de Pap test del año 2009 del Hospital Vozandes Oriente.

7.2 UNIVERSO Y MUESTRA

POBLACION: Finita, en el año 2009 se realizaron 489 Pap test en el Hospital Vozandes Oriente.

7.3 AREA DE ESTUDIO

El registro de la información se realizará acudiendo al Hospital Vozandes Oriente la revisión de las historias clínicas de las mujeres que se realizaron Pap test en el año 2009, previa autorización de las autoridades correspondientes.

7.4 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición/concepto	Dimensiones	Indicadores	Escala	Fuente
Edad			Porcentaje por grupo de edad	Nominal: 21-30años; 31-40años; 41-50años; 51-60años; 61-65 años	Historia clínica
Estado civil			Porcentaje por situación del estado civil	Nominal: Soltera Casada Unión libre Viuda Divorciada	Historia clínica
Nivel de Instrucción				Nominal: Analfabeta Primaria Secundaria superior	Historia clínica
Accesibilidad	Niveles de posibilidad para lograr contacto con los Servicios de Salud	Geográfica	Distancia en Km: proporción de personas que viven a menos de 20 km o mayor a esto	Nominal: 0-20 km 21-40km 41-60km 61-80km	Historia clínica

		Económica	Proporción que cubre gastos	Nominal	
		Cultural	Proporción de habla de idiomas nativos	Nominal	
Atención holística	Atención integral de la persona con presencia de diagnósticos más allá de lo biológico.		Porcentaje de diagnósticos de problemas sociales	Nominal	Historia clínica
Tipo de cribado	Estrategia de prevención secundaria en la que se aplica una prueba a personas asintomáticas para clasificarlas según su probabilidad de padecer una enfermedad		Porcentaje de usuarias por demanda espontánea Porcentaje de usuarias por cribado oportunista	Nominal: -Demanda espontánea -cribado oportunista	Historia Clínica
Tipo de resultado del PAP			Proporción de resultados positivos	Nominal: -Positivo -Negativo	Historia clínica
Calidad de la muestra	Cumplimiento de requisitos		Proporción de muestras de buena calidad	Nominal: - adecuada -inadecuada	Historia clínica
Rotación médica	Tiempo suficiente para garantizar confianza al paciente		Porcentaje de estancia de médicos	Nominal	Historia clínica
Continuidad de la atención	Garantizar la atención desde la toma de la muestra hasta la entrega del resultado por el mismo médico		Porcentaje de usuarias que acceden a resultados de PAP	Nominal	Historia clínica
Género del médico que toma la muestra			Porcentaje de profesionales mujeres	Nominal: Varón mujer	Historia clínica

Tiempo de análisis de resultados			Tiempo promedio de duración para análisis de muestras	Nominal: Tiempo de envió Tiempo de análisis de la placa Tiempo de entrega de resultados	Institución
Presencia de flujograma institucional para la atención del cáncer cervicouterino	Representación gráfica de la secuencia del proceso de las unidades involucradas y los responsables de su ejecución.		Descripción de Flujograma	Nominal: Existe o no flujograma	Entrevista del personal de la institución
Efectividad de comunicación de resultados	Capacidad de comunicar el resultado positivo y negativo de Pap test		Porcentaje de resultados positivos y negativos que son comunicados a usuarias	Nominal: Efectividad resultados positivos Efectividad resultados negativos	Historia clínica
Lugar de residencia			Razón de ruralidad / urbanidad	Nominal: Urbana Rural	Historia clínica
Oportunidad de seguimiento de resultados anormales	Número de pacientes con citología positiva que completan el seguimiento en el lapso de 30 días a partir de la fecha del resultado		Porcentaje de usuarias con tratamiento completo	Nominal	Historia clínica

Referencia para tratamiento	Enviar a la paciente con resultado positivo a un centro especializado		Porcentaje de referencias para tratamiento	Nominal: Si referida No referida	Historia Clínica
-----------------------------	---	--	--	--	------------------

7.5 CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

7.5.1 CRITERIOS DE INCLUSION

- Mujeres entre los 35 a 65 años*
- Residentes en la provincia de Pastaza.
- Haberse realizado el Papanicolaou en el Hospital Vozandes Oriente en el periodo de enero a diciembre del año 2009.
- Algún resultado anormal que fuera de alguna mujer de otra provincia.

Al realizar el trabajo de campo se realizaron ajustes en la muestra, ampliando el rango de edad de las pacientes de 21-65 años de acuerdo a guías internacionales de citología cervicouterina.(12)

***De acuerdo a la población objetivo del programa de detección oportuna del cáncer cérvico uterino vigente en el Ecuador.**

7.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSION

Reporte de resultados de Pap test cuya muestra haya sido de mala calidad (muestra inadecuada).

- Mujeres mayores de 65 años
- Mujeres con Pap normal de otras provincias.

7.6 DISEÑO DEL ESTUDIO

Muestra

El tamaño de la muestra se obtuvo a través de una calculadora estadística basada en hoja de cálculo de Excel, basándonos en que la población femenina que se realiza Pap test en el Hospital Vozandes Oriente es de 489 casos anuales, y estudios internacionales en donde la tasa acumulada de incidencia de abandono es alrededor del 20.7%, lo que significa que la tasa de éxito del programa es del 80%, valor con el que calculamos la proporción de la muestra, utilizando un nivel de confianza (IC 95%), con un grado de error muestra del 7% y con un porcentaje de pérdida del 10%, obteniéndose una muestra ajustada a las pérdidas de 111 personas.

ESTIMAR UNA PROPORCIÓN

Total de la población (N) <small>(Si la población es infinita, dejar la casilla en blanco)</small>	489
Nivel de confianza o seguridad (1- α)	95%
Precisión (d)	7%
Proporción (valor aproximado del parámetro que queremos medir) <small>(Si no tenemos dicha información p=0.5 que maximiza el tamaño muestral)</small>	80%
TAMAÑO MUESTRAL (n)	100

EL TAMAÑO MUESTRAL AJUSTADO A PÉRDIDAS

Proporción esperada de pérdidas (R)	10%
MUESTRA AJUSTADA A LAS PÉRDIDAS	111

Beatriz López Calviño
Salvador Pita Fernández
Sonia Pértega Díaz
Teresa Seoane Pillado
Unidad de epidemiología clínica y bioestadística

El cálculo inicial de la muestra fue de 111 personas siendo esta la cantidad mínima de pacientes que debían incluirse en el estudio; como mencionamos previamente, al ampliar

la muestra tomando las edades desde 21 hasta 65 años de acuerdo a guías internacionales, trabajamos con 250 casos.

Diseño Muestral: Probabilístico, sistemático

Probabilístico: pues buscamos que cada persona o elemento del universo tenga una posibilidad igual de ser seleccionado en la muestra.

Sistemático: seleccionaremos cada cuarto elemento de una lista, el primer número será el 2 y a partir de este cada cuarto numero.

7.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Fuentes

- Historias clínicas

Técnica

1: análisis documental

2: entrevista

Instrumentos

- Hoja de registro para el resto de variables.
- Entrevista para el flujograma

7.8 PLAN ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de las variables a realizar utilizará procedimientos de estadística descriptiva e inferencial.

TECNICA DE ANALISIS DE RESULTADOS

1. Descriptivo de frecuencia para todas las variables nominales. Las variables numéricas se transformaron en nominales al ser categorizadas.
2. Análisis de asociación para el cruce de variables entre variables dependientes y variables independientes

Se realizó un análisis univariado y bivariado, utilizando el programa estadístico SPSS 17. Se elaboró cuadros de frecuencias y porcentajes para cada una de las variables de estudio. El procedimiento estadístico se llevó a cabo con la estimación de intervalos de confianza al 95%. Para su análisis utilizamos Chi cuadrado (X^2). La significación estadística establecida fue 0.05.

8. ASPECTOS BIOETICOS

Se obtendrá una primera aprobación por parte de la Institución (Hospital Vozandes Oriente) luego de presentar el protocolo para el estudio, de manera que se nos permita revisar las historias clínicas de las pacientes atendidas en dicha institución.

La información que se obtenga de las historias clínicas será confidencial y de uso para las autoras en el caso de encontrar hallazgos anormales que no hayan tenido seguimiento. El propósito de utilizar estos datos será la búsqueda activa de estas mujeres y conocer si sus casos han sido resueltos o no.

Las investigadoras se comprometen a dar a conocer los resultados una vez concluida la investigación, sin imparcialidad, sin buscar culpables de las fallas que podamos encontrar, sino buscar causas, remediación y prevención de eventos adversos en beneficio de las pacientes y la institución.

9. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Se obtiene la autorización de la Institución (Hospital Vozandes Oriente)

9.1 RECURSOS NECESARIOS

Recursos Humanos	Recursos Materiales
Médicos	Historias clínicas
Personal laboratorio	Teléfono
Personal estadística	Computador
	Auto y gasolina
	Material de oficina
	Grabadora, cámara de fotos

10. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla N° 2. Resultado de Pap test, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009

Resultado de Pap	Frecuencia	Porcentaje
positivo	8	3.2
negativo	242	96.8
Total	250	100.0

Fuente: historias clínicas

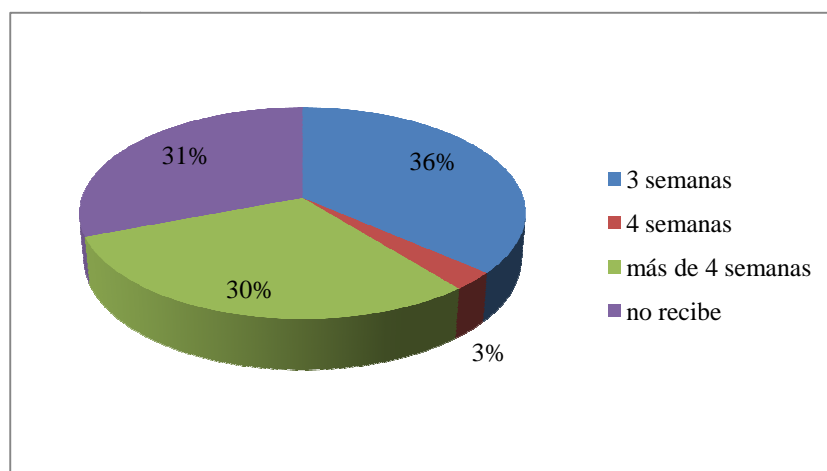
Elaboración: autoras

En la tabla observamos que el 3% presenta categorías anormales de acuerdo a Bethesda (ASCUS hasta carcinoma invasor).

En cuanto a las características de nuestra población de estudio encontramos que las mujeres que residen más cerca del Hospital Vozandes Oriente (0-20km), son las que más accedieron a la realización de citologías cérvico-vaginales (91.6%); la mayoría tenían una instrucción secundaria (58%), y por ende se encontraron más resultados anormales de Pap test en estas poblaciones 87.5% (población que reside cerca) y 75% (instrucción secundaria). La totalidad de pruebas de Pap test anormales se encontraron en las edades comprendidas entre 21 a 50 años de edad (100%), de estos casos las mujeres con estado civil “casada y unión libre” tenían el mayor porcentaje (87.5%).

La mayoría de citologías cervicouterinas fueron realizadas por médicos rotativos 51% (119/250) a través de cribado oportunista (55%).

Gráfico N° 1. Tiempo de entrega de resultados de Pap Test, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009



Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

En nuestro estudio observamos que el 39% de los resultados de PAP test son entregadas a las pacientes en 1 mes que es la norma, sin embargo el 61% de las usuarias no recibe el resultado o es entregado en el lapso de más de 1 mes.

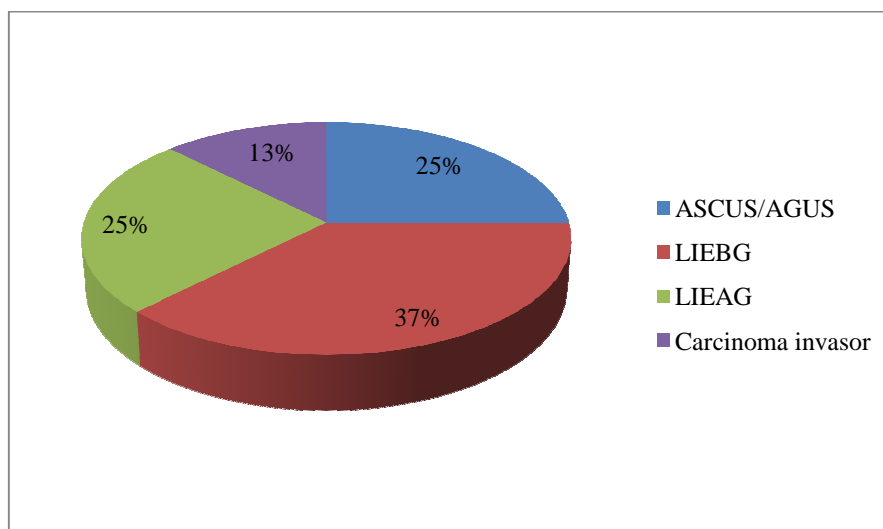
Tabla N° 3. Tipo de lesión CITOLÓGICA en Pap test anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009

Tipo de lesión citológica	Frecuencia	Porcentaje
ASCUS/AGUS	2	25.0
LIEBG	3	37.5
LIEAG	2	25.0
Carcinoma invasor	1	12.5
Total	8	100.0

Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

Gráfico N° 2. Tipo de lesión CITOLÓGICO en Pap anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009



Fuente: tabla N° 3

Elaboración: autoras

De los 8 casos de Pap test anormales, el 13% (una paciente) corresponde a carcinoma invasor.

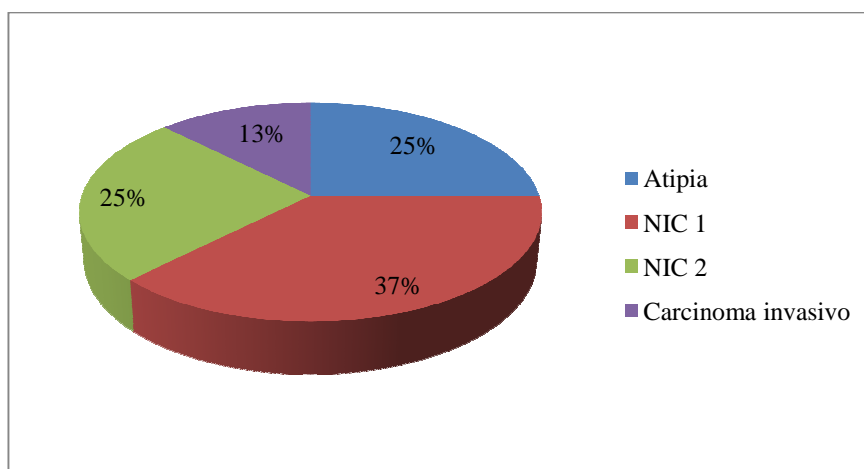
Tabla N° 4. Tipo de lesión HISTOLÓGICA en Pap anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009

Tipo lesión histológica	Frecuencia	Porcentaje
Atipia	2	25.0
NIC 1	3	37.5
NIC 2	2	25.0
Carcinoma invasivo	1	12.5
Total	8	100.0

Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

Gráfico N° 3. Tipo de lesión HISTOLOGICA, Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009



Fuente: tabla N° 4

Elaboración: autoras

Estos hallazgos histológicos guardan estrecha relación con los citológicos, donde el mayor porcentaje de los Pap test anormales corresponden a NIC 1, le sigue la atipia y el cáncer invasivo y en menor porcentaje un NIC 2.

Tabla N° 5. Tratamiento de resultados anormales de Pap test (SEGUIMIENTO), Hospital Vozandes Oriente, enero – diciembre 2009

Seguimiento resultado anormal PAP	Frecuencia	Porcentaje
tratamiento incompleto	4	50.0
tratamiento completo	4	50.0
Total	8	100.0

Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

En nuestro estudio encontramos un porcentaje de abandono del 50% en el seguimiento de resultados anormales de PAP test.

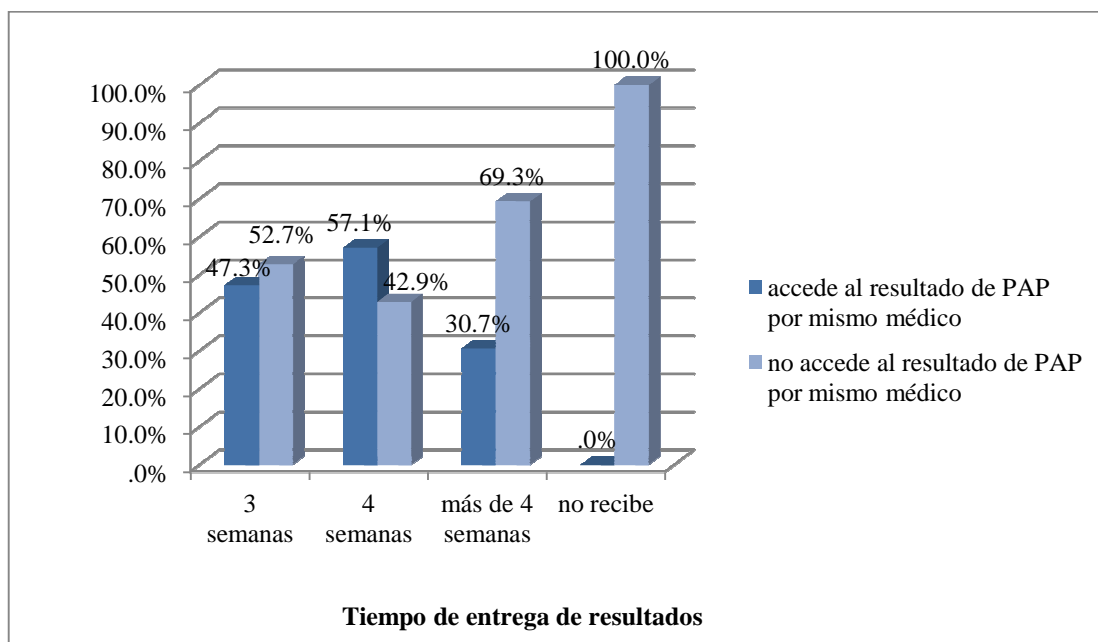
De aquellas mujeres sin seguimiento de resultados anormales de la prueba de papanicolaou un alto porcentaje 75% corresponden al estado civil de casadas. El hecho de vivir cerca o lejos del hospital no influye en su seguimiento, no así el nivel de instrucción ya que aquellas mujeres con nivel de instrucción secundaria acuden más para recibir tratamiento completo de la lesión anormal del Pap test (100%) comparadas con las de menor instrucción.

Al realizar entrevistas semiestructuradas al personal médico, de laboratorio y estadística del Hospital Vozandes Oriente, encontramos que no existe un flujograma para el

seguimiento de las citologías cérvicovaginales anormales. Ver anexo 3

ENTREVISTAS

Gráfico N° 4. Relación entre continuidad de la atención y el tiempo de entrega de resultados de PAP test en el Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009



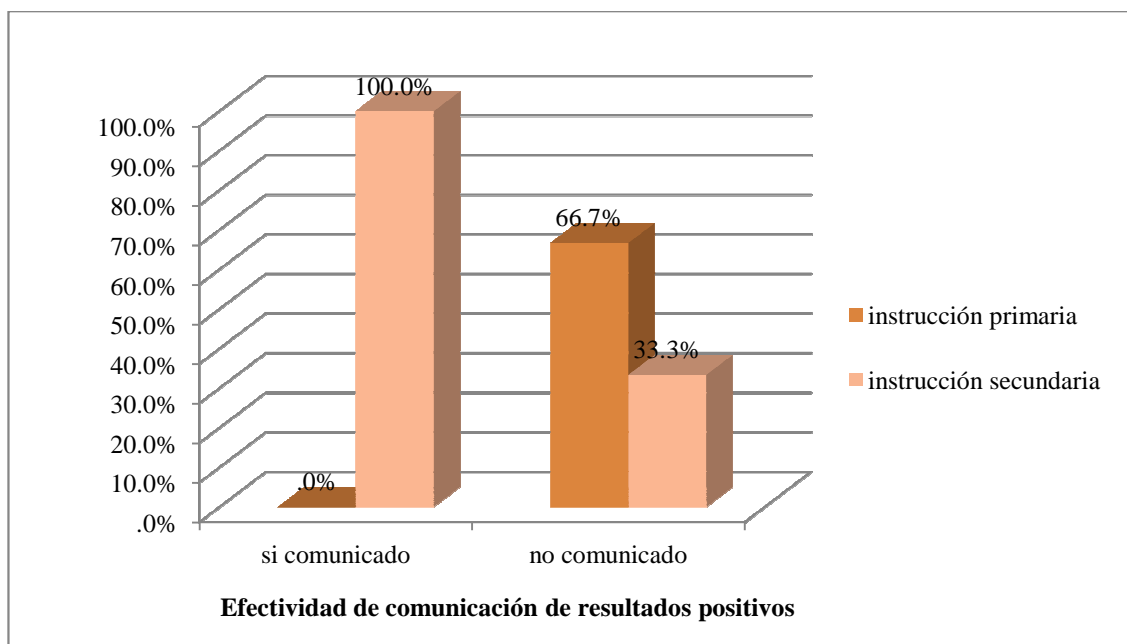
Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

Los médicos al ser la mayoría del programa de posgrado de medicina familiar y al tener rotaciones de corta duración (1-2 meses) influye a que el resultado del PAP no sea dado por el mismo profesional, y de igual manera se relaciona con el tiempo de entrega de resultados de la prueba, que en la mayoría de casos es mayor a 4 semanas o no se entrega.

Un hallazgo relacionado al tiempo de entrega de resultados es que las pacientes que viven más cerca del hospital pueden recibirlo dentro del mes o mayor al mismo, sin embargo mientras más lejos viven es mayor el porcentaje de quienes reciben el resultado en más de 4 semanas o no lo reciben (18.4%) .

Gráfico N° 5. Relación entre el nivel de instrucción y la efectividad de comunicación de resultados positivos de PAP test en el Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009



Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

En el estudio realizado encontramos que mientras más bajo es el nivel de instrucción la efectividad de comunicación de resultados anormales es menor, es decir no se comunican dichos resultados.

Tabla N° 6. Relación entre tiempo de entrega de resultados de PAP test y la efectividad de comunicación de resultados positivos, Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009

Tiempo de entrega de resultados		Efect. Comun. Res. Pos.		Total
		si comunicado	no comunicado	
3 semanas	Recuento	4	0	4
	% dentro de Efect. Comun. Res. Pos.	80.0%	.0%	50.0%
más de 4 semanas	Recuento	1	1	2
	% dentro de Efect. Comun. Res. Pos.	20.0%	33.3%	25.0%
no recibe	Recuento	0	2	2
	% dentro de Efect. Comun. Res. Pos.	.0%	66.7%	25.0%
Total	Recuento	5	3	8

Fuente: historias clínicas

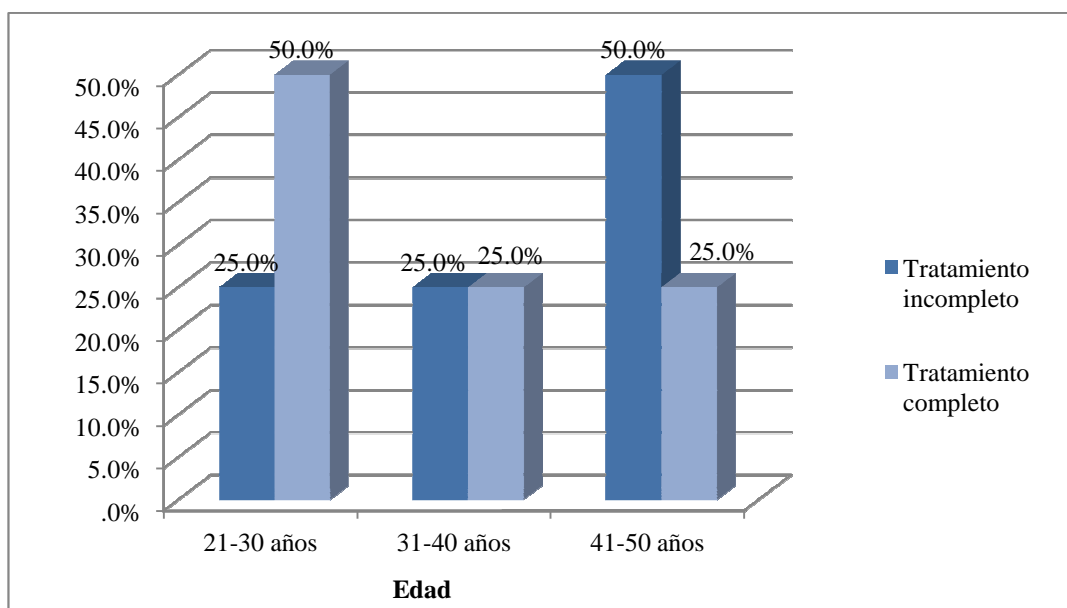
Elaboración: autoras

Observamos que la mitad de casos anormales de Pap test (4 de 8), se les comunicó dentro del mes su resultado, en 2 pacientes se incumple con la norma en el tiempo de entrega del resultado dentro de un mes y a otras 2 usuarias no se les da a conocer el resultado.

Al comparar la efectividad de comunicación de resultados negativos y positivos de PAP test el 58% de pacientes (145/250) no conocieron el resultado de su Pap test, sea negativo o positivo. De los 8 Pap test anormales al 62,5% si se les comunicó.

Al incumplir con el tiempo de entrega de resultados dentro del mes de realización de la citología cervical disminuye la efectividad de comunicación de resultados, y aún a pesar de ser resultados negativos una gran parte no son comunicados (61.2%).

Gráfico N° 6. Relación entre edad y seguimiento de resultados anormales de PAP test en el Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009



Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

Observamos un incremento de porcentaje en abandono de seguimiento de Pap test anormales conforme aumenta la edad de las usuarias.

Tabla N° 7. Relación entre efectividad de comunicación de resultados de Pap positivos y seguimiento de resultados anormales, Hospital Vozandes Oriente, enero-diciembre 2009

Efectividad Comunicación Resultados Positivos		Seguimiento resultado anormal		Total
		tratamiento incompleto	tratamiento completo	
si comunicado	Recuento	1	4	5
	% dentro de Seguimiento resultado anormal	25.0%	100.0%	62.5%
no comunicado	Recuento	3	0	3
	% dentro de Seguimiento resultado anormal	75.0%	.0%	37.5%
Total	Recuento	4	4	8
	% dentro de Seguimiento resultado anormal	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: historias clínicas

Elaboración: autoras

De los 8 casos de Pap test anormal, el 62,5% si fueron comunicados, 1 de estos casos no completó el tratamiento que equivale al 25%.

El 37,5% equivalen a casos no comunicados.

11. ANALISIS

Si bien el presente trabajo no tuvo como objetivo evaluar el programa de citología cervicouterina en cuanto a cobertura, y si bien estas alcanzan buen porcentaje en varias zonas de Latinoamérica, es importante mencionar que existen barreras que dificultan o impide esta conducta preventiva. De manera general se distinguen dos tipos de barreras:

- Las “subjetivas” relacionadas o determinadas por el conocimiento, los valores y las actitudes;
- las “objetivas” relacionadas con la estructura del sistema. **(59)**

Si bien las coberturas del programa pueden ser buenas, se afirma que la incidencia y mortalidad por cáncer cérvico uterino han sido débilmente impactadas por los programas de tamizaje/cribado basados en citología cervicovaginal, sin embargo, para alcanzar el máximo beneficio de un tamizaje se debe asegurar el seguimiento de resultados anormales; ya que la falta de este lleva a estadios avanzados del cáncer cérvico uterino. **(53)**

Diversas investigaciones han demostrado que a lo largo del proceso que se inicia a partir de una citología cervical anormal se presentan obstáculos relacionados con factores socioeconómicos, institucionales y simbólicos, que pueden ocasionar el abandono del proceso de atención por parte de las mujeres, quienes quedan en una situación de extrema vulnerabilidad frente a la enfermedad. **(21), (28)**

En la presente investigación la prevalencia de lesiones anormales en citología de Pap test fue de 3.2% en 1000 mujeres, en países de la región como Colombia esta prevalencia en ciertos estudios alcanza el 2.2% en 10000 mujeres.(60)

En este estudio no se halló asociación estadística entre la edad y el resultado del Pap, pues el χ^2 esperado era 9.4 el obtenido fue de 2.7, con una p mayor de 0.05. Sin embargo el hallazgo de los 8 Pap anormales en edades comprendidas entre 21-50 años de edad se relaciona con la literatura y el hecho de que esta enfermedad prevenible afecta principalmente a mujeres en edad fértil en etapas de productividad para sus familias y la sociedad.

No se encontró asociación estadística entre el nivel de instrucción y estado civil de las pacientes con resultado de Pap test obteniéndose un χ^2 de 1.68 y 1.20, respectivamente con $p > 0.05$ no significativa. Sin embargo la mayoría de mujeres que accedieron al Pap test son aquellas que residen cerca al hospital (con un χ^2 obtenido de 30.9 y una $p < 0.05$), tienen una pareja establecida y cuentan con algún nivel de instrucción principalmente formación secundaria. Esto determinó que el mayor número de reportes de pruebas de Pap test anormales se encuentre en la población descrita, lo que difiere de estudios realizados en Colombia donde el mayor número de reportes de Pap test anormal se da en mujeres en estrato bajo (87,5 %) y analfabetas (20,5 %). (6). Esto podría deberse a que en el Hospital Vozandes Oriente las usuarias analfabetas acceden menos a la realización del papanicolaou al ser una institución privada; lamentablemente no se realizaron encuestas a las usuarias para saber si su condición económica influye en el acceso a la prueba de cribado de cáncer cérvico uterino; al revisar las historias clínicas la

mayoría de usuarias cubría los gastos de la prueba y hallamos un caso en el que el hospital exoneró la prueba a la paciente. De ser así la realidad no sería diferente de otras partes del mundo, pues quienes menos acceden a una prueba de Pap test serían aquellas mujeres con menor instrucción y que no pueden costear su gasto, y al momento de hacerlo por ejemplo en instituciones públicas son tributarias de mayores hallazgos patológicos en sus citologías.

Se conoce bien la asociación entre HPV que se transmite sexualmente y el cáncer cérvico uterino **(16)**, **(8)**, lo que se relacionaría con el hecho de mayor exposición al virus por una vida sexual más activa en el caso de tener pareja establecida.

No hubo asociación entre accesibilidad geográfica y tiempo de entrega de resultados, obteniéndose un x^2 de 7.30 y una p no significativa en el análisis bivariado; sin embargo quedan dudas respecto a las direcciones que las pacientes dan al momento de ingresar al hospital pues en 2 casos investigados posteriormente a la toma de la muestra, se encontró que en verdad las pacientes vivían en zonas lejanas y daban direcciones cercanas al hospital porque se estaban hospedando en casa de familiares.

En el estudio realizado se halló asociación de riesgo entre el tiempo de entrega de resultados y la rotación médica, con un x^2 esperado de 7.8, y el obtenido 49.8 con una p significativa < 0.05 . Según la norma los resultados deberían ser entregados dentro de un mes a partir de la toma, pero esto se ve influenciado negativamente por la continua rotación médica, debido a que en el Hospital Vozandes Oriente, la mayoría de médicos

son residentes del programa de posgrado de medicina familiar que realizan rotaciones de un mes.

Las instituciones en las que los recursos humanos tienen una mayor permanencia proponen acciones que reflejan un mayor compromiso con las tareas de ahí la influencia negativa de personal rotativo en los programas de salud. **(61)**

En un estudio realizado en Colombia acerca del programa de control de cáncer cérvico uterino donde realizaron entrevistas a los actores de salud se concluye de la atención que la alta rotación del personal y la baja continuidad en la gestión y el desarrollo de los planes han debilitado la capacidad técnica del programa, “El recurso humano ha sido cambiante, rotatorio. . . de pronto había personas que no manejaban el perfil de lo que significa este componente.” **(61)**

Si bien una limitación del presente trabajo es que no se tuvieron en cuenta las opiniones de las mujeres, que hubieran aportado elementos importantes, está documentado que el trato en los servicios varía, dependiendo de la antigüedad del personal médico (empeora donde hay mucha rotación de personal), de su capacitación y trato a los pacientes, de la antigüedad del paciente en el servicio, de su condición étnica, de clase, etc. Lo que influye en el hecho de que el usuario se sienta cómodo, confiado en el servicio y el personal, facilitando así el trabajo en conjunto. **(62)**

En el estudio el porcentaje de abandono en el seguimiento de resultados anormales de PAP test fue del 50%, siendo comparable a la situación de otros países.

Las investigaciones realizadas en EE.UU. y Europa muestran tasas de abandono en seguimiento de resultados anormales de Pap test entre 10% y 45%. En los países de

América Latina, en donde los programas de prevención de cáncer de cuello uterino no han alcanzado los resultados esperados estos porcentajes son mayores: entre 20% y 75%. En Argentina, en la provincia de Jujuy se encontraron datos similares a los reportados en estudios realizados en México, Colombia y Brasil: 20%, 27% y 29% respectivamente. **(63)**

Si bien en América Latina a pesar de existir programas de tamizaje, la mortalidad por cáncer cérvico uterino no ha disminuido, atribuyéndose esto a varias causas en las que se incluye la insuficiente organización y baja calidad de los programas existentes, en los cuales muchas veces se busca alcanzar coberturas pero no se da la debida importancia al informe de resultados de esos papanicolaou. **(61)**

El interés se limita a cumplir con las funciones especificadas en la norma. Adicionalmente, la concentración de responsabilidades, la alta rotación de personal y la baja continuidad en la gestión han debilitado los programas. En algunas ocasiones se realizan campañas para la toma de muestras citológicas, pero luego no se conocen los resultados, lo que igualmente refleja la prioridad dada a las metas de programación y no a los objetivos. **(61)**

La falta de continuidad en la confirmación diagnóstica y el tratamiento, problema frecuente en América Latina no se ha evaluado adecuadamente y podría ser uno de los factores principales que reducen el impacto del programa de prevención de cáncer cérvico uterino. Esta falta de efectividad de los sistemas que no contemplan el adecuado seguimiento de las mujeres con papanicolaou anormales, obstaculiza el acceso al diagnóstico definitivo y al tratamiento oportuno de las pacientes. **(61)**

En el presente trabajo se consideró al tratamiento completo e incompleto de pacientes con resultado anormal de Pap test como “seguimiento”, al realizar el análisis de los resultados obtenidos se encontró asociación estadística entre la efectividad de comunicación de resultados positivos y seguimiento de resultados anormales de Pap test con un χ^2 de 4.8 y una p significativa de 0.028.

No así con las siguientes variables, donde no existió asociación estadística: rotación médica, estado civil, edad, nivel de instrucción, tipo de cribado y continuidad de la atención con seguimiento de resultados anormales, obteniéndose χ^2 de 1.14, 5, 0.66, 2.66, 0.53, 0.00 respectivamente y p no significativa para cada una.

En el estudio los médicos que se encuentran en el Hospital Vozandes Oriente más tiempo comparado con los rotativos de posgrado dan un mayor seguimiento del resultado anormal, sin embargo al comparar al mismo médico de planta en su seguimiento incompleto o completo de casos positivos de papanicolaou, no es un factor que influya, porque dichas pacientes quedan con tratamiento incompleto la mayoría, esto podría deberse a la falta de programas elaborados y estructurados de seguimiento, la falta de un sistema de alerta. A pesar de no haber asociación estadística no deja de tener importancia al valorar que no se cumple con el objetivo del programa de Pap test en el que se debe comunicar a todas las pacientes sus resultados sean positivos o negativos, más aún en el caso del médico de familia quien ofrece el seguimiento de problemas concretos de salud (continuidad) y el seguimiento de la persona con el conjunto de los problemas de salud que le afectarán a lo largo de la vida (longitudinalidad). (64)

El que la efectividad de comunicación de resultados positivos influya negativamente en el seguimiento de resultados anormales es comparable con estudios internacionales en los que los problemas relacionados al sistema de salud juegan un papel primordial en la falla del programa de prevención del cáncer de cuello uterino. (6)

En trabajos internacionales se han identificado diferentes barreras para la entrega de resultados, seguimiento y tratamiento de la población, dentro de ellas se mencionan las comunitarias como: ser de bajos recursos ya que tienen una gran movilidad geográfica y con frecuencia carecen de servicio telefónico, lo que dificulta el continuar con las acciones a tomar en el caso de resultados anormales de Pap test. (6)

Al tomar en cuenta a las usuarias en cuanto a los motivos de abandono para el seguimiento de casos anormales de Pap test, en primer lugar las mujeres mencionan aspectos relacionados con la organización de los servicios de salud. Los obstáculos institucionales que ocasionan el abandono de las mujeres son similares a los reportados por investigaciones en América Latina, por ejemplo un estudio colombiano encontró que el 40.5% de mujeres mencionan motivos de abandono relacionados con la organización del sistema de salud y el 30,9% mencionó motivos subjetivos.

En un análisis más detallado de estos motivos de abandono se mencionan:

1) Motivos relacionados con la organización y funcionamiento del sistema de salud.

1.1 Motivos relativos a la organización de los servicios (atrasos en la entrega de resultados, dificultades para obtener turnos, suspensión en la atención y largos tiempos de espera para la consulta).

1.2 Motivos relacionados con el proceso de atención (problemas en la comunicación entre médico y mujeres y malas experiencias en la atención).

2) Motivos subjetivos (miedo, fatalismo, negación, no considerar necesario volver a la consulta).

3) Motivos personales/familiares (problemas de pareja, separaciones, fallecimiento de hijos).

4) Motivos laborales (no poder faltar al trabajo).

5) Motivos relativos a la carga de trabajo doméstico (cuidado de los hijos u otro familiar).

6) Motivos relativos al traslado (falta de dinero para el traslado y lejanía). **(4)**

En Argentina, la mayoría de los abandonos ocurrieron en la etapa de diagnóstico, es decir, luego de recibir el resultado y antes de acceder a la biopsia. Estos resultados son consistentes con otras investigaciones y pueden ser considerados indicadores de falencias en el traspaso de información y responsabilidades entre los servicios de tamizaje y los de diagnóstico y tratamiento.

La trayectoria de atención de una mujer que es derivada para realizar una biopsia sale del ámbito del profesional que realizó el tamizaje, quien muchas veces desconoce el resultado final del proceso. **(4)**

La identificación de profesionales responsables del seguimiento de las mujeres con LIEAG y carcinoma en cada región, la implementación de sistemas de aviso/alarma frente a estos casos y la reformulación del sistema de referencia y contrarreferencia, son

estrategias posibles para mejorar la trayectoria de las mujeres entre las distintas instituciones involucradas y para evitar los abandonos en momentos claves del proceso. A su vez, estas estrategias requieren de un sistema de información que permita el monitoreo del proceso. La ausencia de registros sistemáticos sobre seguimiento y tratamiento es un problema que ha sido reportado tanto en América Latina como en Argentina. **(4)**

Las etapas posteriores al tamizaje son críticas para la prevención de esta enfermedad, hecho que se demuestra en estudios en los que el seguimiento y tratamiento adecuados tienen más impacto en la reducción de la mortalidad que la alta cobertura de tamizaje: el seguimiento y el tratamiento del 50% de la población con lesiones precancerosas en un contexto de 100% de cobertura de tamizaje pueden reducir el riesgo de mortalidad al 50%, mientras que el 100% del seguimiento y el tratamiento en un contexto de 50% de cobertura de tamizaje pueden reducirlo en alrededor de un 70%. **(63)**

Otra variable con asociación estadística se dio entre la efectividad de comunicación de resultados negativos y tiempo de entrega de resultados con un χ^2 de 219.8, y una p significativa < 0.05 .

No hubo asociación entre la efectividad de comunicación de resultados positivos y tiempo de entrega de resultados del Pap (χ^2 esperado de 5.9, el obtenido 5.86, con una p 0.053); ni entre continuidad de la atención y efectividad de comunicación de resultados positivos de Pap test (χ^2 esperado 3.8, el obtenido 0.53 con una p no significativa). Pero si existió asociación entre el nivel de instrucción de las usuarias y la efectividad de comunicación de resultados positivos de Pap test con un χ^2 de 4,44, y una p significativa

de 0.035. En muchos casos la asociación entre bajo nivel de educación y poco acceso al cuidado médico indica la presencia de barreras económicas para el seguimiento de cribados anormales de PAP test. **(54)**.

Llama la atención que en estudios argentinos un alto porcentaje de profesionales de la salud atribuyen a las usuarias la ineffectividad del programa de detección oportuna de cáncer (entre 48.94 y 79.49%).**(65)**

Sin embargo la comunicación para el cambio social debe contar con la participación del equipo de salud. Pues el proceso se ve favorecido con la toma de conciencia dentro del equipo de su condición de comunicadores, y por sobre todo al visibilizar su responsabilidad personal e institucional en la promoción de conductas de cuidado más que en la focalización de la prevención como comportamiento individual. El Pap es una técnica de detección y la prevención es una decisión social que necesita ser explicitada por las instituciones.**(33)**

Son las instituciones y el Estado, más que los sujetos, los encargados de construir una cultura de la prevención y el cuidado. De esa manera se contribuirá a que las mujeres – en especial las de menores recursos– puedan tomar conciencia, y modificar prácticas para atender su salud ginecológica. En el caso del cáncer cervical los aportes de la comunicación no sólo son necesarios, son imprescindibles para evitar muertes absolutamente prevenibles de mujeres. **(33)**

Diversos estudios muestran que, antes de participar en el cribado, las mujeres necesitan ser informadas sobre el cáncer de cérvix, su relación con el HPV, el proceso de cribado y el significado de los posibles resultados. **(3)**

Se destacan la importancia de comunicar siempre los resultados de la prueba, sean normales o patológicos, estos siempre se deben comunicar. **(3)**

Las mujeres tienen dificultad para comprender el significado real de un resultado negativo, prefieren se utilice el término normal. La comunicación de este resultado debería acompañarse de una frase que indicara que eso significa un bajo riesgo de desarrollar cáncer de cérvix en los cinco años siguientes. **(3)**

Las mujeres consideran que los resultados de la prueba de cribado deben comunicarse cara a cara a través de su médico de cabecera, especialmente cuando deben realizar pruebas de confirmación diagnóstica para poder hacer preguntas y obtener respuestas de forma inmediata. En estos casos, se recomienda además complementar la información oral con información escrita para que la mujer tenga tiempo de hacer una reflexión más pausada, y así puedan participar en las decisiones sobre el manejo de sus lesiones cervicales. Debido al fuerte impacto emocional que causan los resultados patológicos en la mujer, su significado debería explicarse claramente en el momento de comunicar los resultados. **(3)**

La información debe proporcionarse en lenguaje accesible no complejo, adecuado a las características de cada población objetivo y posibilitar el contacto de las usuarias con el programa para resolver sus dudas y es mejor la combinación de mecanismos para la transmisión de la información (folletos, charlas, ginecólogo, médico de cabecera). **(3)**

La información es en gran medida dependiente de la fuente que la emite. Por esta razón, la credibilidad y competencia atribuida al emisor se constituye en el punto crítico para la aceptación o no de la información recibida. Y he aquí un aspecto negativo debido a la

heterogeneidad en las habilidades de comunicación de los médicos, unos manifiestan sensibilidad pero otros no; unos informan mucho otros poco; algunos también mencionan la palabra cáncer con demasiada frecuencia o utilizan palabras demasiado técnicas, etc. **(3)**

Esto ocasiona que un mayor porcentaje de mujeres no sigan las recomendaciones de seguimiento en los programas de cérvix (13,3%) en comparación con los programas de mama (6,9%). **(3)**

12. CONCLUSIONES

1) En la mayoría de los países de Latino América existe un bajo impacto en la mortalidad por cáncer cervicouterino, una de las razones -poco estudiadas- que explicaría esto es la disociación entre actividades de tamizaje y las de tratamiento; en la región se reportan porcentajes de abandono en el seguimiento de resultados anormales de Pap test muy variables, entre el 13% y el 70%. **(4)** Estos datos coinciden con los hallazgos de nuestro trabajo, en donde el porcentaje de abandono fue del 50%.

Es esencial incorporar sistemas de información que permitan el monitoreo del circuito recorrido por cada mujer a lo largo del seguimiento y tratamiento para garantizar que cumpla la totalidad del proceso.**(4)**

2) La falta de educación por sí sola puede ser un factor de riesgo de gran importancia para el cáncer de cérvix; mujeres analfabetas o con baja escolaridad desconocen la necesidad de hacerse una prueba de Papanicolaou y muestran menos adherencia en las etapas posteriores al cribado de PAP test. **(66)**

Aquellas mujeres que reciben su resultado de papanicolaou anormal y lo comprenden a través de una buena comunicación médica, sin tecnicismos, se adhieren más al seguimiento médico. **(14)** Esto guarda relación con los hallazgos de nuestro estudio en donde encontramos una asociación entre la falta de comunicación de resultados positivos y el nivel de instrucción de las pacientes.

3) A su vez la falta de comunicación de resultados normales y/o positivos de citología cervical, junto con la demora en el tiempo de entrega de resultados y la constante rotación médica que lleva a la falta de continuidad en la atención de las usuarias, son problemas relacionados al sistema de salud de la institución en la que realizamos el estudio, y se asocian con menor seguimiento de resultados anormales; esto contrasta con la opinión médica, pues los profesionales de la salud en su gran mayoría (entre 48.94 y 79.49%) atribuyen a las usuarias la ineffectividad del programa de detección oportuna de cáncer. **(65)**

4) La implementación de programas institucionalizados favorece la prevención y control de cáncer cervicouterino. **(15)** Los programas de tamizaje que mejores resultados han demostrado son los denominados “organizados” mediante llamadas sistemáticas, recordatorios, seguimiento y vigilancia de las pacientes y del proceso **(26)**; parte de esto es poseer registros y sistemas informáticos adecuados, que permitan el monitoreo permanente de las pacientes. **(15)** Esto contrasta con nuestra investigación en la que no hallamos un programa normatizado en el hospital Vozandes Oriente, para el seguimiento de las mujeres destinatarias de la prueba de Pap test en citología cervical, en esto influye la información inadecuada de direcciones domiciliarias por parte de las pacientes.

5) Con lo descrito previamente observamos en relación a la hipótesis de trabajo planteada que el lugar de residencia de las pacientes, la demora en la entrega de resultados y la falta de un sistema de seguimiento adecuado para citologías cérvicovaginales anormales, si guardan relación con un menor seguimiento de Pap test

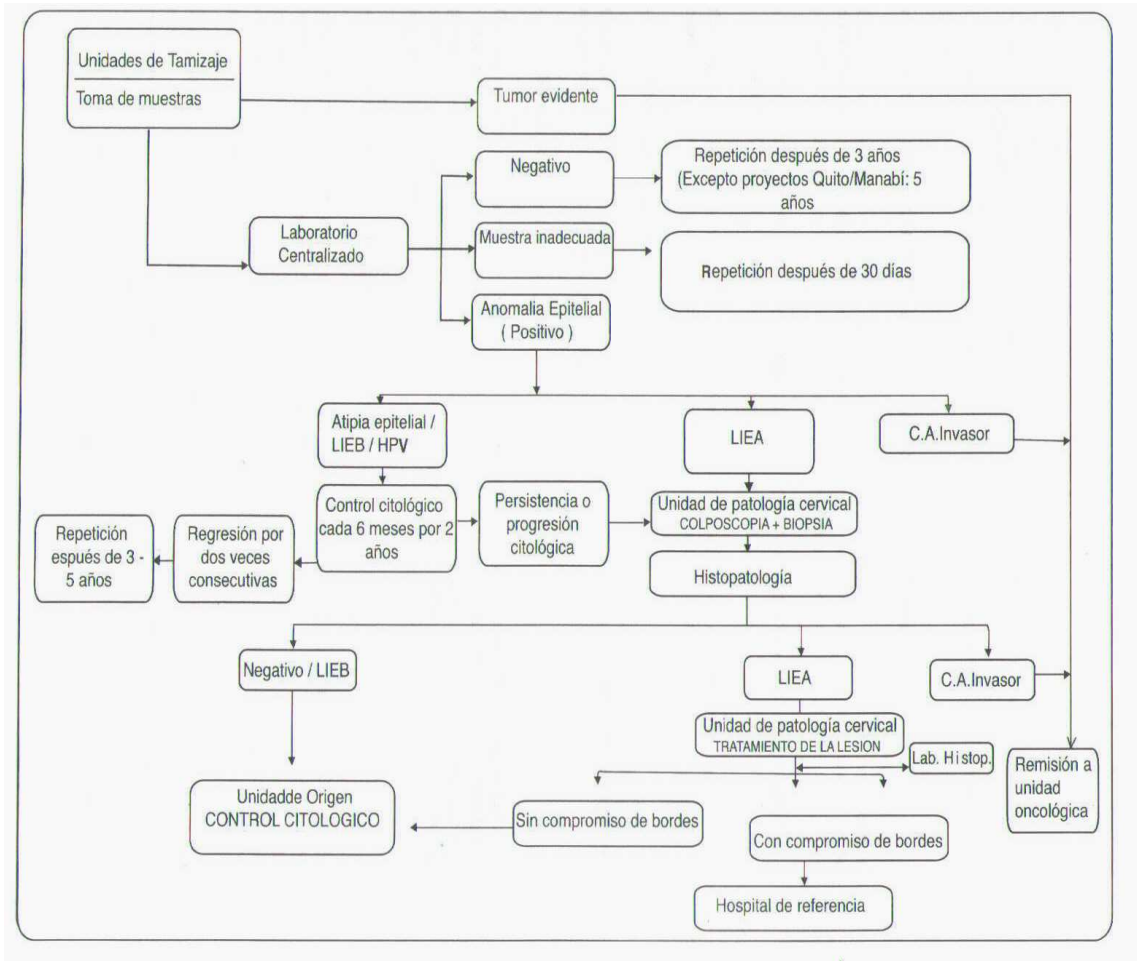
positivos. Hallazgos que coinciden con trabajos previos de investigación en donde el largo tiempo de espera para recibir el resultado del Pap test es uno de los primeros obstáculos para la continuidad de la atención.(4) Además los problemas institucionales provocan disociación entre las actividades de tamizaje y tratamiento. Otra de las dificultades para el seguimiento es el hecho de que la población de bajos recursos tiene una gran movilidad geográfica y con frecuencia carece de servicio telefónico. (6)

13. RECOMENDACIONES

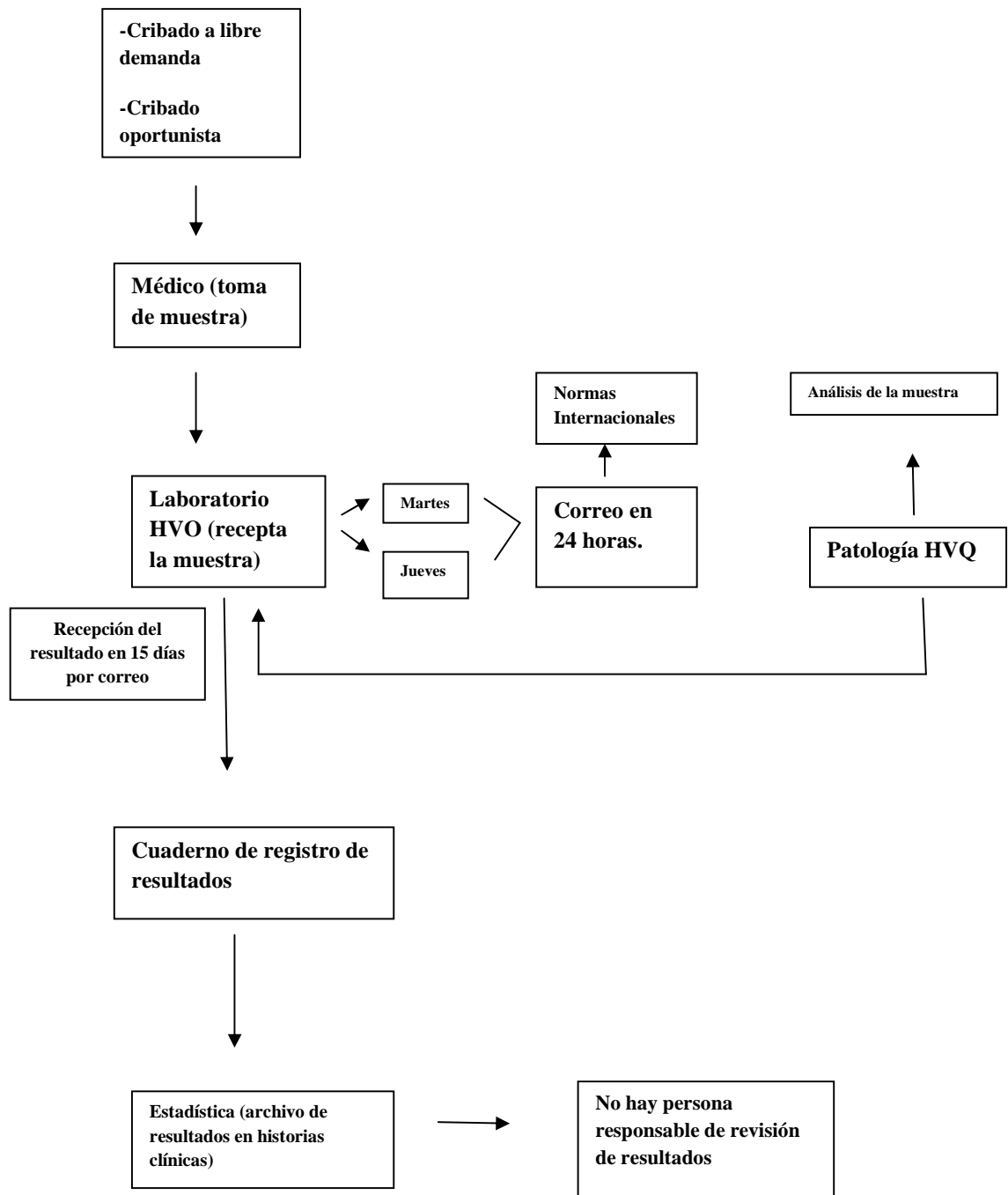
- 1) Se debería actualizar el programa de detección oportuna del cáncer cervicouterino del Ecuador, según normas internacionales para que el manejo de resultados, ya sea por un médico general o especialista, sea el mismo, para ello está demostrado que es esencial incorporar sistemas de información que permitan el monitoreo del circuito recorrido por cada mujer a lo largo del seguimiento y tratamiento para garantizar que cumpla la totalidad del proceso como se ha citado en estudios argentinos como el de los *“Determinantes sociales del seguimiento y tratamiento de mujeres con PAP anormal en Avellaneda, provincia de Buenos Aires de Paolino, Melisa. Pantelides, Edith. Bruno, Matías. et al”*.
- 2) Tanto el Hospital Vozandes Oriente como el resto de instituciones públicas y privadas comandadas por el Ministerio de Salud Pública deberían establecer una norma del seguimiento de resultados anormales de citología cervicouterina, en la que se considere los diferentes grupos poblacionales que existen en nuestro país para contar con personal capacitado que hable los otros idiomas de nuestras nacionalidades; mejorar la obtención de información de contacto de las usuarias obteniendo correos electrónicos, números de teléfono celular y/o convencional; así como también la comunicación entre unidades de salud a través de radioperadoras para la búsqueda de pacientes con resultados anormales de Pap test.

14. ANEXOS

14.1 ANEXO 1. FLUJOGRAMA PROGRAMA DOC ECUADOR



14.2 ANEXO 2. PASOS QUE SIGUE EL PERSONAL EN EL HOSPITAL VOZANDES ORIENTE CON RESPECTO AL SISTEMA DEL PAP TEST



14.3 ANEXO 3. ENTREVISTAS

Estadística

¿Existe flujograma en la institución para el papanicolaou?

“yo creo que, no se.....yo creo que si hay algo, pero exactamente no hay un flujograma”

¿Cuándo hay un resultado de papanicolaou anormal a quién le informa? ¿Informa a laboratorio? ¿Informa a estadística? ¿Y buscar a la paciente?

“no hay una persona bien responsable, yo creo porque el médico lo desea hacer, está pendiente de esto, estadística, no creo, aquí no.”

¿En cuánto a la dificultad de que aquí las pacientes son de otras provincias a veces o el hecho de que dan como dirección Shell pero vienen de bien adentro y se quedan poco tiempo aquí en Shell, piensa que dificulta también la entrega de resultados?

“Si, si, muchas veces hemos llamado y a veces hay teléfonos.....entonces yo no se es difícil entregarle, muchas veces a pasado que a veces habido pacientes que hasta tratar de comunicar ya murió porque no hay como contactarles.”

Laboratorio

¿En el caso de la paciente no venga, hay un sistema por el cual se revise que paciente no fue la que no vino por el Papanicolaou?

“No, no hay un seguimiento”

¿El tiempo en el que tarda en venir desde Quito para Shell el resultado de papanicolaou?

“3 semanas”

¿Son 3 semanas lo que demora en venir, no es menos de eso?

“No a veces es más”

¿Una vez que llega la muestra desde Quito, que es lo que hacen? ¿Cuál es el siguiente paso?

“Llegan los resultados y hacemos una lista, entregamos a archivos y ella firma el recibido, entonces estamos seguros de que el resultado están ya en archivos y que pongan en la historia.”

¿Hasta ahí llegan su papel como laboratorio, entregar, hacer una lista, que se firme que está entregado los resultados en estadística, de ahí quien es responsable de los

siguientes pasos, si sale un resultado positivo hago esto, si sale algo negativo hago esto, existe algo escrito?

“Algo por escrito, no para nada, es verbal”

¿Y verbalmente cual sería después que está en estadística ustedes saben cuál sería verbalmente el siguiente paso?

“... la paciente viene y pregunta acá le decimos que ya esta el resultado y ellas van a archivos y de ahí con la historia pasan al médico que pidió, como la mayoría son médicos que vienen y se van.....”

¿Siempre estuvo así el sistema o ha habido modificaciones en el tiempo?

“No, siempre ha estado así”

Médico

Cómo la paciente llega a enterarse del resultado del Papanicolaou aquí en el hospital Vozandes Shell?

“Bueno, actualmente el sistema que estamos utilizando es en realidad el sistema, eh bueno no sé cómo explicar, bueno generalmente cuando tomamos el PAP lo que indicamos a las pacientes que llevan 2 semanas hasta que nosotros vamos a recibir los resultados, en realidad digo que no es perfecto, es la responsabilidad de ellas para regresar en 2 semanas para recoger los resultados, no existe un sistema en el cual

podamos enviar resultados por correo o hacer llamadas generalmente lo que hacemos nosotros si hay una paciente que nos preocupe captamos información demográfica de ellas para utilizar en el futuro lamentablemente mucha de la información que ellas nos dan a veces es información equivocada, números de las cédulas, direccionesnúmero de teléfono, eh....., pero no existe un sistema bueno para en realidad enviar información hasta que ellas vengan para retirar los resultados, y como ustedes saben a veces vienen a veces no”

¿Dr., hay algún flujograma en la institución que este impreso, que laboratorio sepa que tiene que hacer, en estadística por ejemplo avisar a un médico, o hay un médico encargado de revisar los Papanicolaou?

“No, no hay flujograma”

15. FOTOGRAFÍAS

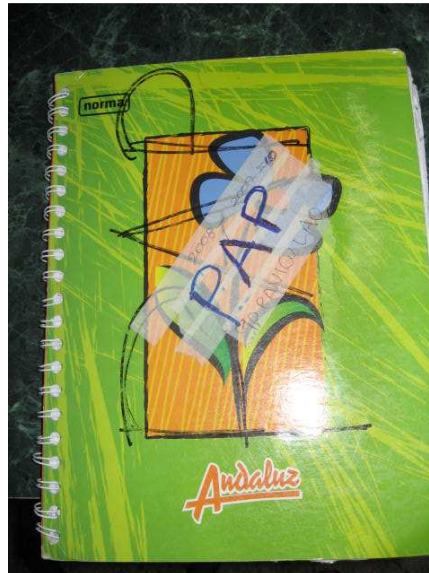
N° 1. CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL VOZANDES ORIENTE



N° 2. LABORATORIO DEL HOSPITAL VOZANDES ORIENTE



N° 3. CUADERNO DE REGISTRO PARA PAPANICOLAOU EN HOSPITAL VOZANDES ORIENTE



N° 4. ARCHIVOS-ESTADISTICA DEL HOSPITAL VOZANDES ORIENTE



16. BIBLIOGRAFÍA

1. Ayala Cuaspu, Leidy. Imbacuán Huertas, Nubia. Nieto P. Conocimientos preventivos sobre el cáncer cervicouterino y virus del papiloma humano en estudiantes del bachillerato del Colegio Mariano Suárez Veintimilla. 2011.
2. Pino MA, Albán MA. Análisis de la situación del cáncer de cérvix uterino en el Ecuador , 2006. Revista Española Patología. 2008;41(1):41-7.
3. Ciencia DE, Sanidad DE. Información a usuarias sobre el cribado de cáncer en la mujer: Evaluación de la situación actual y establecimiento de estándares de información basada en la evidencia. 2. Información a usuarias sobre el cribado de cáncer de cérvix. España; 2007.
4. Paolino, Melisa. Pantelides, Edith. Bruno M et al. Determinantes sociales del seguimiento y tratamiento de mujeres con PAP anormal en Avellaneda, provincia de Buenos Aires. Rev. Argentina Salud Pública. 2011;2(8):21-7.
5. Piñeros M, Cendales R, Murillo R, Wiesner C TS. Cobertura de la citología de cuello uterino y factores relacionados en Colombia, 2005. Rev Salud Pública. 2007;327- 341.
6. Wiesner C, Cendales R, Murillo R, Piñeros, Marion. Tovar S. Seguimiento de mujeres con anormalidad citológica de cuello uterino, en Colombia. Rev. salud pública. 2010;12(1):1-13.

7. National Cancer Institute. Pruebas del Papanicolaou y del VPH. <http://www.cancer.gov/espanol/recursos/hojas-informativas/deteccion-diagnostico/papanicolaou-respuestas>. 2012.
8. Denny L. Cervical cancer prevention: New opportunities for primary and secondary prevention in the 21st century. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* [Internet]. International Federation of Gynecology and Obstetrics; 2012;119:S80–S84. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2012.03.023>
9. Ministerio de Salud Perú, INEN. Guía de Práctica Clínica Cáncer de Cuello Uterino. 2011. p. 1–46.
10. World Health Organization. Comprehensive Cervical Cancer Control. A guide to essential practice. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2006. p. 1–284.
11. World Health Organization. Human Papillomavirus and Related Cancers. Report. 2010;
12. Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Killackey M, Kulasingam SL, Cain J, et al. American Cancer Society , American Society for Colposcopy and Cervical Pathology , and American Society for Clinical Pathology Screening Guidelines for the Prevention and Early Detection of Cervical Cancer. *American Society for Colposcopy and Cervical Pathology*. 2012;16(3):1–29.

13. Cervical Cancer Action. Progreso en la Prevención del Cáncer Cervicouterino: Informe de Cervical Cancer Action. 2011. p. 1–28.
14. Khanna N, Phillips MD. Adherence to Care Plan in Women With Abnormal Papanicolaou Smears : A Review of Barriers and Interventions. J Am Board Fam Pract. 2001;14(2):123–30.
15. Guías Clínicas MINSAL. Guía Clínica Cáncer Cervicouterino. Serie Guías Clínicas MINSAL. Santiago de Chile; 2010.
16. Walboomers, JM. Jacobs, MV. Manos M et al. Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. J Pathol. 1999;189:12–9.
17. Armas, N. Díaz L. Las Familias adentro. Ediciones. Quito-Ecuador; 2007.
18. WONCA Europe. La definición europea de Medicina General / Medicina de Familia. 2005;1–15.
19. Zishan, Samiuddin. Andrade R. Care of the Adult HIV-Infected Patient. Textbook of Family Medicine. 8th ed. 2011.
20. Ministerio de Salud Pública Ecuador. Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. 2012.
21. Suárez E, Rojas I, Olfols P, Prado R. Guía Clínica Cáncer Cervicouterino 2. Santiago de Chile; 2005.

22. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures. 2012;
23. Wright, TC Jr. Massad, LS. Dunton, CJ. Spitzer M, Wilkinson, EJ. Solomon D. 2006 consensus guidelines for the management of women with abnormal cervical screening tests. *J Low Genit Tract Dis.* 2007;11:201–22.
24. Gómez-Jauregui, Jesica. Econ S. Costos y calidad de la prueba de detección oportuna del cáncer cervicouterino en una clínica pública y en una organización no gubernamental. *Salud Pública de México.* 2001;43(4):279–88.
25. Sellors, John. Sankaranarayanan R. La colposcopia y el tratamiento de la neoplasia intraepitelial cervical: Manual para principiantes. World Health Organization-IARC-AFRO-PATH-UICC-INCTR. 2003;1–140.
26. Sankaranarayanan R, Madhukar, Atul. Rajkumar R. Programas eficaces de cribado del cáncer cervicouterino en los países en desarrollo de ingresos bajos y medios. *Organización Mundial de la Salud.* 2002;79(10):954–62.
27. Robles S, White F, Peruga A. Tendencias de la mortalidad por cáncer de cuello de útero en las Américas. *Boletín Oficina Sanitaria Panamericana.* 1996;121(6):478–90.
28. Berek J. Ginecología de Novak. In: Mc Graw Hill, editor. Ginecología de Novak. México, DF; 2002. p. 959.

29. Forbes, C. Jepson, R. Martin-Hirsch P. Intervenciones para estimular la participación de las mujeres en el cribaje de cáncer cervicouterino. *La Biblioteca Cochrane Plus*. 2011;1.
30. Schneider A. Pathogenesis of genital HPV infection. *Genitourin Med*. 1993;69:165–73.
31. Munoz, N. Bosch, FX. de Sanjose S et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *New England Journal Medical*. 2003;348:518–27.
32. ACS-ASCCP-ASCP. American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, ACS-ASCCP-ASCP Screening Guidelines. 2012;
33. Petracci M. *Comunicación Estratégica y Salud: Reflexiones sobre la experiencia de promover el Papnicolau (Pap) en un Hospital Público del Gran Buenos Aires, Argentina*. Buenos Aires; 2008.
34. Wen Jin, Xian. Lipold, Laura. Sikon, Andrea. Rome E. Human papillomavirus vaccine: Safe , effective , underused. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. 2013;80(1):49–60.
35. Chao A, Huang H-J, Lai C-H. Human Papillomavirus Research on the Prevention, Diagnosis, and Prognosis of Cervical Cancer in Taiwan. *Chang Gung Med J (Taiwan)*. 2012;35:297–308.

36. Duraisamy K, Jaganathan KS, Chandra J. Methods of Detecting Cervical Cancer. *Advan. Biol. Res.* 2011;5(4):226–32.
37. International Agency for Research on Cancer. Cervical cancer screening. *IARC Handbook of Cancer Prevention*. 2005. p. 59–115.
38. Guirguis-Blake J, Wolff T, Crichlow R, Wilson JE, Meyers D. Preventive Health Care [Internet]. Eighth Edi. *Textbook of Family Medicine*. Elsevier; 2011. p. 73–99. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-1-4377-1160-8.10006-5>
39. Zell JA, Meyskens FL. Cancer Prevention, Screening, and Early Detection. *Abeloff's Clinical Oncology*. 4th. Churc. 2008. p. 361–95.
40. JS, Mandelblatt. WF, Lawrence. L G kin. et al. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. *Abeloff's Clinical Oncology*. 4th ed. Elsevier; 2008. p. 1469–83.
41. Gaete, José Luis. Führer, Katherine. Soto, Ricardo. Rojas JL. Pap atípico escamoso: ¿un falso negativo? *Clínica y Ciencia*. 2003;1(6):13–24.
42. Services Task Force. Liquid-Based Cytology and Human Papillomavirus Testing to Screen for Cervical Cancer: A Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine Review*. 2011;155(10):687–97.

43. Castle, PE. Carreon J. Practice improvement in cervical screening and management: symposium on management of cervical abnormalities in adolescents and young women. *J Low Genit Tract Dis.* 2010;14:238–40.
44. DeMay RM. Should We Abandon Pap Smear Testing ? *American Journal Clinical Pathologists.* 2000;114(Suppl 1):S48–S51.
45. Bastani, Roshan. Yabroff, Robin. Myers, Ronald. Glenn B. Interventions to Improve Follow-Up of Abnormal Findings in Cancer Screening. National Institute of Health-Public Access. 2007;101(5):1188–200.
46. GH, Guyatt. AD, Oxman. R K et al. Going from evidence to recommendations. *BMJ.* 2008;1049–51.
47. Pretorius RG, Bao Y, Belinson JL, Burchette RJ, Smith JS, Qiao Y-L. Inappropriate gold standard bias in cervical cancer screening studies. *Int. J. Cancer.* 2007;121:2218–24.
48. Pathology C. Descriptions of New FDA-approved HPV DNA Tests FDA. American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. 2009 p. 18–20.
49. Ministerio de Sanidad y Consumo España. Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. España G de, editor. Madrid- España: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2008. p. 1–307.

50. Registro Oficial Constitución Ecuador. Leyes Oficiales de Enfermedades Catastróficas-Registro Oficial N°798. 2012;(798).
51. OPS/OMS MS. Detección Oportuna del Cáncer Cérvico Uterino OPS/OMS, M. S. (2000). Detección Oportuna del Cáncer Cérvico Uterino- Módulo de Capacitación para Manejo de las Intervenciones en los Niveles Locales. Ecuador. Módulo de Capacitación para Manejo de las Interven. Ecuador; 2000.
52. Zurita J. Recolección y transporte de muestras en microbiología clínica. Ecuador; 2004.
53. Zapka J, Taplin SH, Price RA, Cranos C, Yabroff R. Factors in Quality Care — The Case of Follow-Up to Abnormal Cancer Screening Tests — Problems in the Steps and Interfaces of Care. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*. 2010;(40):58–71.
54. Nene B, Jayant K, Arrossi S, Shastri S, Budukh A, Hingmire S. Determinants of women ' s participation in cervical cancer screening trial , Maharashtra , India. *Bulletin of the World Health Organization*. 2007;85(4):264–72.
55. Wiesner-Ceballos C, Vejarano-Velandia M, Caicedo-Mera JC et al. La Citología de Cuello Uterino en Soacha, Colombia: Representaciones Sociales, Barreras y Motivaciones. *Rev. salud pública*. 2006;8(3):185–96.

56. Net, Àlvar . Suñol R. La Calidad de la Atención. Ponències i Jornades. 1991;(3):1-13.
57. INEC. Egresos Hospitalarios por Provincia Residencia Habitual, según grupos de causa de Morbilidad. 2010 p. 89.
58. Hernández-Alemán, FR. Ornelas-Bernal L et al. Motives for abandoning the healthcare process for precancerous lesions of the uterine cervix. 2006. p. 217-27.
59. Badr, Pablo. Barrios, Natacha. Buedo, Paola. Chedrese, Nahim. Carrizo, Carlos. Giles, Gisela. Fratantueno, Patricia. Gómez, Pamela. Gutiérrez, Gonzalo. Laspisur, Eugenia. Ledesma, Jesica. Rausemberg, Gabriela. Ryll, Natalia. Saibene, Maximiliano. Serralun GYL. Cobertura de PAP: barreras que determinan su accesibilidad en el primer nivel de atención. Archivos de Medicina Familiar y General. 2012;9(1):13-24.
60. Uribe-Pérez, Claudia. Díaz-Martínez, Luis. Ortiz-Serrano, Ricardo. Meza-Durán E. PAP smear prevalence and that of pre-malignant and malignant cervical lesions amongst women livin in the Carmen initiative demonstration area, Bucaramanga, Colombia. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2006;57(1):10-8.
61. Wiesner-Ceballos C, Murillo R, Piñeros, Marion. Tovar-Murillo S, Cendales R, Gutiérrez M. Control del cáncer cervicouterino en Colombia: la perspectiva de

- los actores del sistema de salud. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2009;25(5):1–8.
62. Herrera C, Campero L, Caballero M, Kendall T. Relación entre médicos y pacientes con VIH : influencia en apego terapéutico y calidad de vida. *Rev Saúde Pública*. 2008;42(2):249–55.
63. Paolino, Melisa. Arrossi S. Análisis de los motivos del abandono del proceso de seguimiento y tratamiento por parte de mujeres con lesiones precursoras de cáncer de cuello uterino en la provincia de Jujuy : implicancias para la gestión. *Salud Colectiva*. 2010;8(3):247–61.
64. Ortún, Vicente. Gervas J. Fundamentos y eficiencia de la atención médica primaria. *Medicina Clínica (Barcelona)*. 1996;106(3):97–102.
65. Arillo-Santillán E, Lazcano-Ponce, Eduardo. Peris, Merce. Salazar-Martínez, Eduardo. Salmerón-Castro, Jorge. Alonso-De Ruiz P. El conocimiento de profesionales de la salud sobre la prevención del cáncer cervical . *Alternativas de educación médica **. *Salud Pública de México*. 2000;42(1):34–42.
66. Corral F, Cueva P, Yépez J, Montes E. La baja escolaridad como factor de riesgo en el cáncer de cuello de útero. *Boletín Oficina Sanitaria Panamericana*. 1996;121(6):511–7.