

Análisis y revisión de los protocolos y estándares de calidad en el proceso de diagnóstico de la prevención del cáncer cervical

Elizalde, B.
Ugalde, F.
Beguiristain, J.M.
Gutiérrez, A.
Rezola, R.
Arbulu, A.

Septiembre-2001

Análisis y revisión de los protocolos y estándares de calidad en el proceso de diagnóstico de la prevención del cáncer cervical

Elizalde, B.
Ugalde, F.
Beguiristain, J.M.
Gutiérrez, A.
Rezola, R.
Arbulu, A.

Proyecto de Investigación Comisionada

Septiembre-2001

Este documento debe ser citado como:

Elizalde, B., Ugalde, F., Beguiristain, J.M., Gutiérrez, A., Rezola, R. y Arbulu, A. *Análisis y revisión de los protocolos y estándares de calidad en el proceso de diagnóstico de la prevención del cáncer cervical.* Investigación Comisionada. Vitoria-Gasteiz. Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, 2001. Informe nº: **Osteba** D-01-05.

Edita: Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad. Dirección de Planificación y Evaluación Sanitaria.

C/Donostia-San Sebastián, 1 01010- Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 019250

Fax: 945 01 9280

e-mail: osteba-san@ej-gv.es

web: www.euskadi.net/sanidad

Financiación: Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

Depósito Legal: VI-01/411

© Copyright: Osasun Teknologiak Ebaluazioko Zerbitzua. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, **Osteba**. Osasun Saila-Departamento de Sanidad. Eusko Jaurlaritzza-Gobierno Vasco. 2.001.

Las conclusiones y recomendaciones de este documento reflejan exclusivamente la opinión de los investigadores y no son necesariamente compartidas en su totalidad por los revisores externos o por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

Equipo de Investigación

Investigador principal

Belen Elizalde Sagardia
(Dirección Territorial de Sanidad, Subdirección Plan de Salud. Gipuzkoa)

Investigadores

Francisco Ugalde Bonilla
(Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital Donostia. Gipuzkoa)

José M^a Beguiristain Aranzasti
(Dirección Territorial de Sanidad, Subdirección Plan de Salud. Gipuzkoa)

Ariel Gutierrez Hoyos
(Servicio Anatomía Patológica, Hospital Donostia. Gipuzkoa)

Ricardo Rezola Solaun
(Servicio Anatomía Patológica, Instituto Oncológico. Gipuzkoa)

Antonio Arbulu Arin
(Centro de salud, Pasajes San Pedro. Gipuzkoa)

Apoyo logístico y administrativo

Nekane Martinez Ormazabal
Javier Villanueva Arana
Lourdes Irigoien Almandoz

Coordinación del Proyecto en Osteba

Rosa Rico Iturrioz

ÍNDICE

Abstract	Ix
Laburpena	Xv
Resumen	Xxi
I. Introducción	3
II. Objetivos	7
III. Materiales y métodos	11
IV. Resultados	15
4.1 Criterios de calidad en la realización de la toma y lectura de la citología de cérvix	
4.1.1 Realización de la toma, fijación y transporte	
4.1.2 Lectura de la muestra	
4.2 Controles de calidad de la lectura de la muestra	20
4.2.1 Estándares de calidad interna	
4.2.2 Estándares de calidad externa	
4.3 Sistema de Información	22
4.3.1 Informe de solicitud	
4.3.2 Informe de recepción en el laboratorio	
4.3.3 Informe citológico	
4.4. Situación actual en la C.A.V.	23
4.4.1 Actividad	
4.4.2 Centros donde se realizan las citologías y circuito para la realización de las mismas	
4.4.3 Realización de la toma	
4.4.4 Lectura de la muestra	
V. Conclusiones	31
VI. Recomendaciones	35
VII. Bibliografía	39
VIII. Anexo	43

Abstract

TITLE

Analysis and review of protocols and quality standards in the diagnostic process for the detection of cervical cancer.

INTRODUCTION

The effectiveness of Papanicolau cytology for screening cancers of the neck of the uterus is well-demonstrated and has been established as a strategy capable of reducing the potential mortality due to cancer of the neck of the uterus, as long as there is a high rate of participation by the public and the quality of the system is maintained at high levels.

Cytology has the advantage of being a simple, quick and non traumatic test and the disadvantage of being subject to human error, leading to false negatives when interpreting the results.

Today, there are clear recommendations about who, how, when and with what standards and quality levels the test should be made.

In the Autonomous Community of the Basque Country, early diagnoses of cervical cancer are carried out but without generally agreed criteria as to the age, frequency and quality standards.

AIMS

1. Review the scientific evidence on the cervical-vaginal cytology test process, from taking the sample to reading.
2. Review the quality standards established by scientific societies both for taking, fixing and transporting the sample and for its reading in the laboratory.
3. Review current operating protocols relating to the performance of this test in the different health centres in the Autonomous Community of the Basque Country and determine the level of compliance by professionals of these protocols.
4. Unify the type of cytology information and the way this is collected for all the health centres in the Autonomous Community of the Basque Country.
5. Establish recommendations that allow an improvement in the effectiveness of the test.

MATERIAL AND METHODS

- The search and review of the scientific evidence was carried out in the following databases: Medline, HealthStar, Cochrane Library and Best Evidence.
- A questionnaire was sent to professionals who perform cytologies as well as those who read these, in order to determine health care practice and compliance with existing protocols.
- Reports made both by the gynaecologist and/or midwife at the time the sample is collected and those issued by pathologists to the health service professionals who request these, corresponding to the period January-June 1999.

CONCLUSIONS

- The benefits of the Papanicolau test, as an early detection test of cervical cancer, depend upon the quality of the sample taken, fixed and transported as well as its reading in the laboratory.
- The criteria to be complied with in order to guarantee the quality of the test are agreed by general consensus, clearly defined and easy to comply with.
- In the Autonomous Community of the Basque Country, cytologies are performed by well-trained professionals, provided with the necessary equipment and appropriate material. This means that virtually all the samples taken are valid for diagnosis.
- There is an important contradiction between the data health service professionals recognise is relevant to determine and the gathering of this information. Most of the request reports used indicate the variables of interest to the doctor, but this are not always supplied.
- Internal quality controls are performed in all laboratories but external controls are carried out in only one of these.

RECOMMENDATIONS

- There should be only one information gathering form for the entire Autonomous Community of the Basque Country. This should include all the variables that according to scientific evidence should be collected in order to be able to interpret the sample correctly. Furthermore, the form should be a single instrument and include both information on the sample and the pathological diagnosis.
- Women should be told what preparations should be made before the test is performed (not to have sexual relations during the previous 24 hours, not

Analyses of diagnostic protocols for the prevention of cervical cancer

be in menstruation, not to have topical vaginal treatment up to a week beforehand, etc.).

- The health service professionals who perform the test should be reminded of the importance of complying with the variables in order to facilitate the work of the person entrusted with reading the sample.
- Laboratories should be obliged to perform both internal and external quality controls.

Laburpena

IZENBURUA

Minbizi zerbikalaren prebentzioko diagnostiko prozesuaren protokolo eta kalitate estandarren analisia eta berrikuskapena.

SARRERA

Utero-lepoko minbiziaren baheketa, Papanicolauren zitologiaren bitartez egina, eraginkortasun frogatukotzat eduki izan da, eta utero-lepoko minbiziagatiko populazioaren heriotza-tasak gutxitzeko estrategia baliagarri gisa ezarria, baldin populazioaren aldetik partaidetza maila altua ematen bada eta sistemaren kalitate on bat mantentzen bada.

Zitologiak aurkezten duen abantaila proba erraza, azkarra eta ez- traumatikoa izatean datza, baina giza akatsaren menpe egoteko desabantaila dauka, izan ere gerta daitezke okerreko negatiboak irakurketa interpretatzeko orduan.

Gaur egun badaude gomendio argiak puntu hauei buruz: nori, nola, noiz eta zer kalitate maila eta estandarrekin egin behar den proba.

EAEan egiten da cérvix-eko minbiziaren diagnostiko goiztiarra baina irizpide adosturik gabe adinari, periodikotasunari eta kalitate estandarrei dagokienez.

HELBURUAK

1. Zitologia zerbiko-baginalaren hartze prozesuari buruzko nabaritasun zientifikoaren berrikuskapena egitea, laginaren hartualditik irakurketara bitartekoa.
2. Elkarte zientifikoek ezarritako kalitate estandarrak berrikustea, bai laginaren hartze, finkatze eta garraioan eta bai beronen irakurketan laborategian.
3. Proba egiteari buruz indarrean dauden jarduera protokoloak berrikustea Euskal Herriko Autonomia Erkidegoko asistentzi zentro guztietan eta profesionalek aipatu protokoloekiko daukaten atxikimenduaren maila ezagutzea.
4. Euskal Herriko Autonomi Erkidegoko asistentzi zentro guztietarako zitologiari buruzko informazioaren mota eta berau jasotzeko modua batzea.
5. Probaren eraginkortasuna hobetzea ahalbidetuko duten gomendioak ezartzea.

MATERIALA ETA METODOAK

- Nabaritasun zientifikoaren bilaketa eta berrikusapena honako datu-base hauetan egin zen: Medline, HealthStar, Cochrane Library eta Best Evidence.

- Inkesta bat igorri zitzaien zitologien hartualdia gauzatzen duten profesionalei bai eta berauen irakurketa egiten dutenei ere jarraibide asistentziala eta dauden protokoloekiko atxikimendua ezagutzeko.

- 1999ko Urtarrila-Ekaina aldiari zegozkion txostenak analizatu ziren, bai ginekologoak eta/edo emaginak lagina hartzeko unean betetakoak, eta bai patologoak profesional eskatzaileari igorritakoak ere.

ONDORIOAK

- Papanicolauren testaren onurak, cérvix-eko minbiziaren detekzio goiztiarreko metodo gisa, laginaren hartualdiaren, finkapenaren, garraioaren eta beronetaz egiten den irakurketaren kalitatearen funtzioan daude.

- Probaren kalitatea bermatzeko jarraitu beharreko irizpideak adosturik eta garbi zehazturik daude eta betetzeko oso errazak dira.

- EHAEan horretarako trebaturik dauden profesionalek egiten dituzte zitologiak; badago behar den ekipoa eta helburu horretarako material egokia erabiltzen da; beraz, diagnostikorako baliagarri gertatzen dira ia hartzen diren lagin guztiak.

- Kontraesan handi bat dago profesionalek ezagutzea garrantzitsutzat daukaten informazioaren eta informazio hori jasotzearen artean. Erabiltzen diren eskabide txosten gehienek jasotzen dituzte interesgarri diren aldagaiak baina hauek ez dira kasu guztietan betetzen.

- Laborategi guztietan barruko kalitate-kontrolak baina batean bakarrik egiten dira kanpoko kalitate-kontrolak.

GOMENDIOAK

- Informazioa jasotzeko formatu bakar bat eduki behar litzateke EHAE guztirako. Honek kontuan hartu behar lituzke, nabaritasun zientifikoaren arabera, laginaren interpretazio on bat egiteko jaso behar diren aldagai guztiak.

- Gainera, txostenak tresna bakar bat izan behar luke eta bertan jaso bai hartualdiari dagokion informazioa eta bai diagnostiko patologikoa.

- Emakume guztiei jakinarazi behar litzaieke hartualdia egin aurretik behar duten prestakuntza mota (aurreko 24 orduetan sexu harremanik ez izatea, menstruazio arteko aldian egotea, astebete aurretik maginako tratamendu topikorik ez edukitzea, etab.).

Minbizi zerbikalaren prebentzioko diagnostiko protokolo analisia

- Hartualdia egiten duten profesionalari gogorarazi behar litzaieke zeinen garrantzitsua den aldagaiak betetzea, irakurketa egiten duen profesionalari diagnostikoa errazteko helburuaz.

- Laborategi guztiei exijitu behar litzaieke barruko zein kanpoko kalitate-kontrolak egitea.

Resumen

TÍTULO

Análisis y revisión de los protocolos y estándares de calidad en el proceso de diagnóstico de la prevención del cáncer cervical.

INTRODUCCIÓN

El cribado de cáncer de cuello de útero, mediante la citología de Papanicolau, ha sido considerado de efectividad demostrada, estableciéndose como una estrategia capaz de reducir la mortalidad poblacional por cáncer de cuello de útero, siempre que se asocie una participación elevada de la población y se mantenga una buena calidad del sistema.

La citología presenta la ventaja de ser una prueba sencilla, rápida y no traumática y la desventaja de que está sujeta al error humano pudiendo abocar en falsos negativos a la hora de interpretar la lectura.

Hoy día existen recomendaciones claras acerca de a quién, cómo, cuándo y con qué estándares y niveles de calidad realizar la prueba.

En la CAV se realiza el diagnóstico precoz del cáncer de cérvix pero sin criterios consensuados respecto a la edad, periodicidad y estándares de calidad.

OBJETIVOS

1. Realizar una revisión de la evidencia científica acerca del proceso de toma de citología cervico-vaginal, desde la recogida de la muestra hasta la lectura.
2. Revisar los estándares de calidad establecidos por las sociedades científicas tanto para la toma, fijación y transporte de la muestra como para la lectura en el laboratorio.
3. Revisar los protocolos de actuación vigentes entorno a la realización de la prueba en los distintos centros asistenciales de la Comunidad Autónoma Vasca y conocer el grado de adhesión de los profesionales a dichos protocolos.
4. Unificar para todos los centros asistenciales de la Comunidad Autónoma Vasca el tipo y modo de recoger la información referente a la citología.
5. Establecer recomendaciones que permitan mejorar la efectividad de la prueba.

MATERIAL Y MÉTODOS

- La búsqueda y revisión de la evidencia científica se realizó en las siguientes bases de datos: Medline, HealthStar, Cochrane Library y Best Evidence.
- Se envió una encuesta a los profesionales que realizan la toma de las citologías así como a los que realizan la lectura de las mismas a fin de conocer la práctica asistencial y la adhesión a los protocolos existentes.
- Se analizaron los informes correspondientes al período Enero-Junio de 1999, tanto los cumplimentados por el ginecólogo/a y/o matrona en el momento de recoger la muestra como los emitidos por el patólogo al profesional solicitante.

CONCLUSIONES

- Los beneficios del test de Papanicolau, como método de detección precoz del cáncer de cérvix, están en función de la calidad con la que se toma la muestra, se fija, se transporta y se hace la lectura de la misma.
- Los criterios a cumplimentar a fin de garantizar la calidad de la prueba están consensuados y claramente definidos siendo éstos sencillos de cumplimentar.
- En la CAV las citologías las realizan profesionales entrenados para ello; se dispone del equipo necesario y se utiliza el material adecuado para tal fin resultando válidas para el diagnóstico prácticamente la totalidad de las muestras que se toman.
- Existe una gran contradicción entre la información que los profesionales reconocen que es relevante conocer y la recogida de dicha información. La mayoría de los informes de solicitud que se utilizan recogen las variables de interés pero éstas no siempre se cumplimentan.
- En todos los laboratorios se realizan controles de calidad internos pero tan sólo en uno se realizan controles de calidad externos.

RECOMENDACIONES

- Debería disponerse de un formato único de recogida de información para toda la CAV. Este debería contemplar todas las variables que la evidencia científica indica deben recogerse para poder realizar una buena interpretación de la muestra. Además, el informe debería ser un único instrumento de tal forma que en el mismo se recogiera tanto la información referente a la toma como el diagnóstico patológico.

Análisis de protocolos de diagnóstico para la prevención del cáncer cervical

- Se debería de dar a conocer a toda mujer el tipo de preparación que se requiere antes de la realización de la toma (no mantener relaciones sexuales las 24 horas previas, encontrarse en el período intermenstrual, no tener tratamiento tópico vaginal hasta una semana previamente, etc.).
- Debería recordarse a los profesionales que realizan la toma la importancia de cumplimentar las variables a fin de facilitar el diagnóstico al profesional que realiza la lectura.
- Debería exigirse que todos los laboratorios realicen controles tanto internos como externos de calidad.

I. Introducción

1. INTRODUCCIÓN

El cribado de cáncer de cuello de útero mediante citología está establecido como una estrategia capaz de reducir la mortalidad poblacional por cáncer de cuello de útero, siempre que se asocie una participación elevada de la población y se mantenga una buena calidad del sistema.

La técnica para el diagnóstico precoz del cáncer de cérvix es el test de Papanicolaou. Este es un test sencillo, rápido, no traumático que se viene utilizando desde la década de los 50 para detectar lesiones precoces lo que ha evitado que las infecciones sin tratar aumentaran los tumores de cuello uterino. Este test permite examinar las células localizadas a nivel de vagina y cérvix y detectar alteraciones citológicas, como pueden ser cambios inflamatorios o infecciosos, y la presencia de células anormales y neoplásicas.

El cribado del cáncer de cuello de útero mediante la citología de Papanicolau ha sido considerado de efectividad demostrada. El empleo, a partir de la década de los 60, en grandes campañas de prevención ha permitido reducir la incidencia de morbilidad y mortalidad del cáncer cervical en aproximadamente un 40% desde 1973. Sin embargo, la citología presenta la desventaja de que está sujeta al error humano ya que exige un intenso examen visual de las células pudiendo abocar en falsos negativos a la hora de interpretar la lectura. Los estudios científicos realizados acerca de la validez de la prueba muestran una gran variabilidad, estimándose una sensibilidad del 60-80%, una especificidad del 60-90% y un valor predictivo positivo del test del 40%, lo cual indica una baja reproductibilidad del test y un número de falsos negativos del 20-40%. Para reducir el número de falsos negativos es esencial mejorar la calidad del test, tanto a la hora de recoger la muestra como en el procesamiento y lectura de la misma. Diversos estudios muestran que dos tercios de los errores de calidad se dan a la hora de recoger la muestra y un tercio a la hora de realizar la lectura.

En la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) el tumor de cérvix uterino es de baja incidencia y baja mortalidad. Según datos del Registro de Tumores durante el período 1990-95 se diagnosticaron en la CAV 128 casos de cáncer de cérvix uterino siendo la tasa bruta de mortalidad de 2,0 por 100.000 habitantes. En

relación a la detección precoz actualmente en al CAV se realizan citologías pero sin un criterio consensuado respecto a la edad ni a la frecuencia de realización de las mismas.

Hoy día existen recomendaciones claras, basadas en la evidencia científica, acerca de no sólo a quien hacer la prueba y con qué periodicidad sino también acerca de cómo realizarla y con qué estándares y niveles de calidad. El presente trabajo tiene como fin conocer la realidad de la actividad asistencial en la CAV y realizar una revisión de la evidencia científica acerca de la citología cervical de modo que sirva para realizar recomendaciones y para establecer criterios y estándares de calidad que permitan evaluar la calidad del proceso.

II. Objetivos

II.- OBJETIVOS

Los objetivos del estudio son:

- Realizar una revisión de la evidencia científica acerca del proceso de toma de citología cervico-vaginal, desde la recogida de la muestra hasta la lectura.

- Revisar los estándares de calidad establecidos por las sociedades científicas tanto para la toma, fijación y transporte de la muestra como para la lectura en el laboratorio.

- Revisar los protocolos de actuación vigentes entorno a la realización de la prueba en los distintos centros asistenciales de la Comunidad Autónoma Vasca y conocer el grado de adhesión de los profesionales a dichos protocolos.

- Unificar para todos los centros asistenciales de la Comunidad Autónoma Vasca el tipo y el modo de recoger la información referente a la citología.

- Establecer recomendaciones que permitan mejorar la efectividad de la prueba.

III. Material y métodos

III.- MATERIAL Y MÉTODOS

- La búsqueda y revisión de la evidencia científica se realizó en las siguientes bases de datos:
 - Medline y HealthStar
 - Cochrane Library en los 4 módulos: the Cochrane database of systematic review, Database of Abstract of Reviews of Effectiveness, Controlled trials register y Review Methodology Database
 - Best Evidence

- Se envió una encuesta a los profesionales que realizan la toma de las citologías así como a los que realizan la lectura de las mismas a fin de conocer la práctica asistencial y la adhesión a los protocolos existentes.

- Se analizaron los informes correspondientes al período Enero-Junio de 1999 tanto los cumplimentados por el ginecólogo/a y/o matrona en el momento de recoger la muestra como los emitidos por el patólogo al profesional solicitante.

IV. Resultados

IV. RESULTADOS

4.1 Criterios de calidad en la realización de la toma y lectura de la citología de cérvix

4.1.1 Realización de la toma, fijación y transporte

- El Test de Papanicolau, tal y como se ha mencionado anteriormente, es un test rápido y sencillo de realizar que permite la detección precoz y el seguimiento de lesiones celulares que pueden desembocar en un cáncer de cérvix uterino. No obstante los beneficios de esta prueba están en función de la calidad con la que se toma la muestra, se fija, se transporta y se hace la lectura de la misma. La literatura indica que los errores de calidad se dan dos terceras partes a la hora de recoger la muestra y la restante a la hora de realizar la lectura.

Según el Bethesda System los criterios de calidad a cumplimentar para la realización de la prueba son los siguientes:

- Procedimiento a seguir previo a la toma de la muestra

Para asegurarse una toma de calidad que no interfiera en la lectura de la misma la mujer debe encontrarse fuera del período de la menstruación (10-20 días después del primer día de la regla) no ha debido de medicarse tópicamente desde una semana antes ni haber mantenido relaciones sexuales ni lavados o duchas vaginales las 24 horas previas.

Si la mujer cumple los requisitos anteriormente mencionados se le explicará el procedimiento de la toma y se le indicará que vacíe su vejiga previamente a la toma. El profesional que vaya a realizar la toma deberá asegurarse que la mujer está comfortable, colocada sobre la zona dorsal o bien inclinada en posición lateral para visualizar claramente el cérvix. Normalmente no suele ser necesario utilizar lubricante pero en caso de hacerlo habrá que tener precaución de no contaminar nunca el cérvix ya que esto afectaría a la calidad de la muestra.

El profesional que va a realizar la toma deberá registrar: la fecha de la toma, los datos de filiación de la paciente, el prescriptor y centro solicitante; datos

ginecológicos como la fecha de la última regla, fórmula menstrual y la fecha de la última citología realizada; si la mujer está siguiendo algún tipo de tratamiento hormonal o vaginal; si la citología es de control o es una revisión de una citología patológica anterior; si la mujer es menopáusica o está histerectomizada; datos referentes a hábitos sexuales (edad de inicio de relaciones sexuales, número de parejas sexuales, enfermedades de transmisión sexual previas, etc.).

Además deberán anotarse los aspectos macroscópicos normales y anormales del cérvix, así como otros que el profesional crea de interés.

➤ Recogida de la toma

La prueba de Papanicolaou debe incluir muestras tanto de endocérvix como de exocérvix. Para observar claramente el cérvix se debe introducir el espéculo en el introito vaginal. Una vez introducido la mitad del espéculo se gira 90° y se procede a abrir completamente. A través de movimientos cuidadosos con el espéculo se deberá llegar a la visualización del cuello del cérvix. En caso de no conseguirlo se llevará a cabo un examen digital o cambios de posición para mejorar la visualización.

La realización de la toma deberá realizarse del siguiente modo:

1. No se deberá emplear lubricante en el espéculo vaginal.
2. Se colocará el cepillo endocervical en el interior del endocérvix y se girará con firmeza contra las paredes del conducto.
3. Se retirará el cepillo endocervical y se colocará la muestra en una laminilla portaobjetos.
4. Se colocará la espátula contra el cuello uterino con la protusión más larga en el conducto cervical.
5. Se girará la espátula en el sentido de las manecillas del reloj 360° con firmeza contra el cuello uterino. Si la espátula no raspa toda la zona de

Análisis de protocolos de diagnóstico para la prevención del cáncer cervical

transformación se deberá girar de nuevo sobre el cuello uterino. Se deberá girar las veces suficientes para cubrir toda la zona de transformación.

El frotis debe tener espesor suficiente para no ser transparente. Si es demasiado delgado, el resultado será un artefacto de desecación y quedarán muy pocas células para hacer la investigación adecuada. Sin embargo, si el frotis es demasiado grueso no penetrará en el mismo la coloración de Papanicolaou.

En la toma de la muestra no sólo deben recogerse células de la zona de transformación sino también células procedentes del exocérvix que es un epitelio escamoso donde se dan el mayor número de cambios citológicos y del endocérvix que está constituido por un epitelio mucosecretor. Algunos patólogos consideran que la muestra debe presentar células endocervicales, células metaplásicas inmaduras o moco endocervical, pues esto indica que se ha podido visualizar bien el cérvix y se ha recogido una muestra adecuada. Las tomas deberán depositarse verticalmente, nunca horizontalmente, en la dirección del eje corto del porta.

No se recomienda la muestra vaginal acumulada para la investigación del cáncer cervicouterino por lo cual debe abandonarse. La toma mejor y más efectiva es la llamada doble toma, es decir, aquella que recoge sólo material exo- y endocervical.

En el caso de las mujeres menopáusicas y en aquellas que utilizan anticonceptivos orales o en las que han sido sometidas a cauterización o coagulación cervical puede ocurrir que el número de células endocervicales sea muy escaso o ausente. Esto no justifica la inmediata repetición de la muestra. En una paciente en la que no se dan factores de riesgo, que ha tenido anteriores citologías normales y en la que no se observan otras anormalidades excepto la ausencia de células endocervicales puede retrasarse la repetición de la citología hasta 12 meses más tarde. Si la paciente presenta factores de riesgo se deberá considerar la repetición de la citología.

La presencia de gran número de leucocitos, eritrocitos u otros contaminantes hacen que la muestra sea inadecuada en caso que oculten o borren las células epiteliales.

➤ Fijación y Transporte de la muestra

Una vez recogida la muestra se colocará inmediatamente la muestra de la espátula en la laminilla portaobjetos haciendo girar a este instrumento contra la laminilla en el sentido de las manecillas del reloj.

Se fijará de inmediato el material extendido en la laminilla con una nebulización fijadora aplicada a una distancia de 23 a 30 cm de la laminilla, o colocando esta última en fijador de etanol al 95%.

El transporte no requiere medidas especiales de ningún tipo manteniéndose las muestras sin problemas.

➤ Procesamiento de la muestra

Una vez que llega la muestra al laboratorio debe registrarse la fecha de recepción, procedencia y tipo de muestra, nombre del paciente, códigos y otras informaciones de interés.

La muestra se tiñe según el método de Papanicolaou; con la hematoxilina se obtiene una definición del núcleo; para teñir el citoplasma se puede utilizar eosina u otros colorantes, de esta forma el citólogo es capaz de identificar los diferentes tipos de células escamosas y definir los márgenes citoplásmicos. Posteriormente se cubre con un cubreobjetos.

➤ Equipo necesario

- Camilla para examen vaginal, lámpara halógena.
- Guantes de vinilo y de látex.
- Espéculo vaginal de diferentes tamaños, pueden ser de plástico preesterilizados desechables o esterilizables no desechables (reesterilizable en un autoclave mínimo 15 min. a 121°, o con aire caliente a 180° durante 120 min.).
- Portas de vidrio de 7,6x2,5 cm; lápiz de grafito. El porta deberá tener una banda mate sobre la cual se escribirá con el lápiz de grafito.
- Espátula de madera de diferentes tipos, escobilla de plástico (cytobrush).

Análisis de protocolos de diagnóstico para la prevención del cáncer cervical

- Fijador: alcohol 96°, citospray específicos comercializados, laca.
- Recipiente de muestras para ser depositadas y transportadas las muestras.

4.1.2 Lectura de la muestra

Para garantizar una adecuada calidad al leer muestras citológicas se deben cumplir una serie de requisitos en cuanto a la preparación de la muestra, el profesional que realiza la lectura, la estructura y el equipamiento del laboratorio citopatológico donde se va a realizar la lectura.

➤ Recogida de la muestra y preparación:

La muestra deberá ir etiquetada adecuadamente en cuanto a la procedencia, nombre de la paciente e informe de recogida de la misma. Si la recogida de la muestra resulta insatisfactoria será informada como tal para que sea repetida en el menor espacio de tiempo.

Las soluciones de preparación y tinción deberán tener indicadas la concentración, intensidad, fecha de almacenamiento y caducidad, así como cualquier otra información pertinente debiendo mantenerse éstas cubiertas cuando no son utilizadas. Así mismo, los equipos de medida volumétrica deberán ser mantenidos adecuadamente a fin de asegurar la precisión del resultado.

➤ Lectura de la muestra

Deberá ser realizada por citotécnicos, citólogos o patólogos acreditados. La lectura se realiza mediante microscopio binocular a 10x40 objetivos comenzando el estudio por un cuadrante y analizando los restantes en línea recta, tanto vertical como horizontalmente, observando siempre el campo previo del porta de tal forma que existan referencias válidas y se inspeccione toda la muestra.

➤ Informe citológico

Una vez hecha la lectura se deberá realizar un informe citológico en el que se indiquen las características microbiológicas, morfológicas y hormonales de la

muestra y deberá ser enviado al médico o profesional solicitante en el menor tiempo posible. El informe citológico que está más validado internacionalmente y que permite realizar comparaciones es el Bethesda System en el cual se realiza un diagnóstico descriptivo de la muestra, se indica la adecuación o no de la muestra y se realiza una valoración hormonal.

➤ **Mantenimiento de la muestra**

Suele variar entre 5-10 años con el fin de realizar reevaluaciones o comparaciones con nuevas muestras, siendo eliminadas normalmente las negativas al cabo de cinco años.

➤ **Equipo necesario**

El laboratorio deberá estar provisto de un número adecuado de microscopios binoculares de calidad óptica y mecánica con un sistema de mantenimiento adecuado para todos los elementos del equipamiento.

4.2 Controles de calidad de la lectura de la muestra

4.2.1 Estándares de calidad interna

Son los establecidos por el propio personal de laboratorio a fin de monitorizar los resultados de tal forma que se aseguren suficientes niveles de calidad. Algunos tipos de estándares son los siguientes:

- **Estándar de Calidad del Registro:** grado en el que el registro contiene cumplimentados todos los datos relevantes.
- **Estándar de Calidad de la Muestra:** grado en el que la muestra está satisfactoriamente recogida y correctamente codificada y descrita en la hoja de registro.
- **Estandar de Calidad de la Preparación y Tinción:** mantenimiento actualizado de los distintos métodos y técnicas.

Análisis de protocolos de diagnóstico para la prevención del cáncer cervical

- Reescreening: se puede realizar de distintas maneras:
 - reescreening seleccionado: a toda mujer con sospecha clínica por diferentes síntomas como sangrado anormal, postcoital, etc.
 - reescreening proporcional: proporción aleatoria de muestras negativas recogiendo un 10% de cada lector y siendo releída por otro profesional de la misma o de de mayor categoría.
 - doble screening: todas las muestras se vuelven a leer por personal con experiencia en supervisar y con alto nivel de vigilancia.
 - revisión de citologías previas: se vuelven a leer todas aquellas muestras sospechosas de ser anormales, las patológicas, o las citologías anormales no confirmadas por histología.

4.2.2 Estándares de calidad externa

Son establecidos por una agencia externa. Su finalidad es proporcionar altos niveles de calidad y poder establecer comparaciones entre diferentes laboratorios.

- Intercambio de muestras: un grupo de 4-5 laboratorios intercambia muestras de un laboratorio seleccionado reuniéndose posteriormente una comisión con el objeto de revisar los resultados.
- Test de competencia: esta prueba valora a todo el personal. Se realiza una prueba de control a médicos y técnicos que consiste en leer durante 2 horas diez muestras: Posteriormente se reúne un comité para contrastar los resultados formado por seis personas en las que se incluyen representantes de patólogos y citotécnicos. Los resultados suelen ser confidenciales.
- Métodos de reevaluación automática: con el fin de reducir el número de falsos negativos y mejorar la sensibilidad del test se han ideado unas máquinas computarizadas que realizan la fijación y preparación de la muestra con el fin de evitar errores en la toma (Thinprep®) y sistemas informáticos que establecen unas bases de datos para seleccionar las muestras y realizar reescreening (Autopap®, Papnet®); estos métodos se encuentran actualmente en fase de validación (conocer su sensibilidad, especificidad, valores predictivos). Los estudios realizados hasta la fecha indican que mejoran la sensibilidad del test, a costa de un incremento de

los falsos positivos, aumentan los costes, no se detectan todas las células anormales, no existe evidencia comparativa, el proceso es más lento y se requiere de más personal. Actualmente el uso de estos métodos no está comercializado siendo utilizados solamente en el campo de la investigación

4.3 Sistema de Información

Como en toda prueba diagnóstica la información acerca del paciente y de las características de realización de la prueba son relevantes a la hora de obtener e interpretar los resultados. En el caso de la citología cervical es necesario disponer de información en las distintas fases del proceso a fin de conocer si la recogida de la muestra y la lectura se han realizado correctamente.

La revisión de la literatura indica que la información básica a reportar en relación a la citología cervical es la siguiente:

4.3.1 Informe de solicitud

Deberá recoger, al menos, las siguientes variables:

- Datos de filiación de la paciente (edad, identificación, residencia, etc.)
- Solicitante de la prueba: nombre del prescriptor y centro solicitante
- Motivo para la realización de la citología (control, revisión de una citología patológica anterior)
- Fecha de la última citología y resultado de la misma
- Fecha de la toma de la muestra
- Fecha de la última regla y fórmula menstrual
- Si la mujer sigue algún tipo de tratamiento (hormonal, radio o quimioterápico, DIU, etc.), si es menopausica o si está hysterectomizada
- N° de gestaciones, abortos y partos
- Hábitos sexuales (edad inicio de relaciones sexuales y n° de parejas sexuales)
- Enfermedades de Transmisión Sexual
- Datos clínicos de interés: hemorragias, tipo de leucorrea, aspecto macroscópico del cérvix.

4.3.2 Informe de recepción en el laboratorio

Deberá recoger, al menos, las siguientes variables:

- Fecha de recepción de la muestra
- Procedencia de la muestra
- Tipo de muestra
- Nombre de la paciente
- Informe de recogida de la muestra

4.3.3 Informe citológico

El informe citológico que está más validado internacionalmente, y que permite realizar comparaciones, es el Bethesda System. Según éste el informe debe recoger, al menos, la siguiente información:

- Características morfológicas de la muestra
- Características microbiológicas de la muestra
- Características hormonales de la muestra

A través de estos parámetros el citólogo debe realizar un diagnóstico descriptivo de la muestra indicando si ésta es adecuada o no y debe realizar una valoración hormonal de la misma.

4.4 Situación actual en la C.A.P.V.

La situación actual respecto a las características con la que se realiza la citología cervical se desprende de los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los profesionales que realizan la toma y a los profesionales que realizan la lectura de las muestras así como de la revisión y análisis de 3368 informes de solicitud e informes patológicos de citologías cervicales realizadas en las tres Areas de Salud.

4.4.1 Actividad

En la C.A.P.V. se realizaron durante el año 1998 un total de 93.197 citologías de cérvix. El 56,9% de éstas se realizaron en el territorio de Bizkaia, el 25,3% en el de Gipuzkoa y el 17,8% en el de Araba (Gráfico 1).

4.4.2 Centros donde se realizan las citologías y circuito para la realización de las mismas

Hoy día las citologías cervicales se realizan en las consultas de Planificación/Ginecología de la red asistencial de Osakidetza. El acceso para la realización de la citología varía en función de los criterios establecidos en los distintos centros. En general las mujeres pueden acceder directamente a la realización de la citología en el centro asistencial que les corresponde si se encuentran dentro de la franja de edad que recoge el protocolo del citado centro. Si no es así acceden a la prueba bien a través de su médico de familia o a través del ginecólogo. Las muestras son enviadas al laboratorio de referencia correspondiente para la realización de la lectura y realización del informe. Los resultados son interpretados por el ginecólogo citando a consulta a aquellas mujeres cuyo resultado ha sido patológico.

4.4.3 Realización de la toma

➤ Profesional que realiza la toma

Los profesionales que realizan la toma de muestra cervical son los ginecólogos, matronas y en algunos casos profesionales de la enfermería. En la Gráfica 2 puede observarse la distribución de los mismos según Area de Salud. En las tres Areas son fundamentalmente los médicos quienes realizan la toma aunque es en Bizkaia, comparativamente con Gipuzkoa y Alava, donde este porcentaje es superior.

➤ Material utilizado

El 75,5% de los profesionales utiliza espéculo sin lubricante para la recogida de la toma. El tipo de escobilla o espátula utilizado varía de unos profesionales a otros siendo las más utilizadas las de madera (30,2%), plástico y madera (22,6%), plástico (15,1%) y madera y algodón (15,1%). Respecto al tipo de fijador que utilizan para fijar la muestra el 79,2% de los profesionales no utilizan ni alcohol ni ácido acético.

Análisis de protocolos de diagnóstico para la prevención del cáncer cervical

➤ Tipo de muestra realizada

En la Gráfica 3 puede observarse el tipo de toma, doble o triple, que realizan los profesionales en las distintas Areas de Salud. Tanto en Gipuzkoa como en Alava la mayoría de los profesionales realizan la triple toma mientras que en Bizkaia el tipo de toma más frecuente es la doble.

En cuanto a la colocación del material en el porta el 84,9% de los profesionales coloca el material del exocérvix en la zona proximal del porta (cercana a la banda mate) y el del endocérvix en la zona distal del mismo.

➤ Informe utilizado

En la actualidad se están utilizando 11 formularios distintos para la petición de citología de cérvix. En la Tabla 1 puede observarse la descripción de las variables que figuran en los 11 formularios revisados. Cabe destacar que variables como la fecha de la última regla se recojan tan sólo en 5 de los 11 formularios y la fórmula menstrual o el motivo por el que se realiza la citología tan sólo en dos.

En la Tabla 2 pueden observarse los resultados obtenidos de la encuesta que cumplimentaron los profesionales que realizan la toma acerca de la información que creen es importante recoger independientemente o no de que su recogida figure o no en los informes de solicitud que se utilizan hoy en día. De los 106 profesionales que respondieron a la encuesta el 71,7% fueron médicos, el 24,5% matronas y un 3,8% otros profesionales. De los resultados obtenidos se desprende que la información correspondiente a la identificación del profesional, el centro donde se realiza la toma y el prescriptor son recogidos prácticamente en todos los casos (rango 90,6%-100%), así como el motivo por el que se toma la muestra (89.6%). La cumplimentación de las variables que recogen información correspondiente a características de la mujer a la que se le va a realizar la toma es muy variable. Llama la atención el hecho de que a pesar de estar descrita en la literatura la importancia de conocer cierta información a la hora de realizar la lectura muchos de los profesionales encuestados no consideran relevante ni tienen en cuenta esta información. Así, por ejemplo, tan sólo el 2,8% de los profesionales encuestados declara tener en cuenta si la mujer tuvo relaciones sexuales 24 horas antes de la toma; sólo el 7,5% dice

tener en cuenta y anota los hábitos higiénicos previos a la toma y tan sólo el 9,4% pregunta acerca del número de parejas sexuales.

4.4.4 Lectura de la muestra

➤ Profesionales que realizan la lectura de la muestra

Los profesionales que se encargan de la lectura son patólogos y citotécnicos entrenados para ello. En el Area de Salud de Gipuzkoa el 70% de los profesionales que realizan la lectura son patólogos y un 30% citotécnicos. En Bizkaia el 70% son citotécnicos y un 30% son patólogos. En Alava la distribución de patólogos y citotécnicos que realizan la lectura se encuentran en una proporción del 50%.

➤ Laboratorios de lectura

En la actualidad existen 11 laboratorios en los que se realiza la lectura de las muestras citológicas (8 en hospitales de la red pública de Osakidetza y 3 en centros concertados). Estos laboratorios se encuentran ubicados en los siguientes centros:

- Area de Salud de Gipuzkoa: Hospital de Aránzazu, Hospital del Bidasoa, Hospital de Zumárraga, Hospital de Mendaro, Hospital del Alto Deba, Clínica la Asunción de Tolosa e Instituto Oncológico.

- Area de Salud de Bizkaia: Hospital de Basurto, Hospital de Cruces, Hospital de Galdakao, Hospital de San Eloy y Departamento de Biología Celular y Ciencias Morfológicas de la Universidad del País Vasco .

- Area de Salud de Araba: Hospital de Txagorritxu

En la Tabla 3 se presentan datos concernientes a los laboratorios de lectura de las tres Areas de Salud. En la misma puede observarse que el promedio de lecturas que se realizan es de 39 por lector al día y que el tiempo medio entre la realización de la toma y el resultado es por término medio de 17 días. En general, menos del 2% de las muestras que llegan a los laboratorios se catalogan como no adecuadas para realizar el diagnóstico.

➤ **Controles de calidad**

Los controles de calidad que se llevan a cabo son principalmente los de calidad interna revisándose las muestras sospechosas o dudosas, las patológicas y las muestras no valorables. Así mismo se calcula la tasa de casos ASCUS (Atypical Squamous Cells Undetermined Significance) y se establecen correlaciones citotécnico-patólogo y citología-histología. Un 10% de las muestras que han resultado negativas se revisan a modo de control de calidad. Si bien en todos los laboratorios se realizan controles de calidad interna tan sólo en el laboratorio de la Universidad del País Vasco (UPV) se practican controles de calidad externa realizando test de competencia en Screening citológico (EQA: External Quality Assurance). Además periódicamente realizan un test de Proficiency in Cervical Cancer Screening, similar al que realizan los técnicos de los diferentes servicios de screening ginecológico del Reino Unido, siendo supervisados por los responsables de los programas de Control de Calidad.

➤ **Informe de resultados**

Existe variabilidad en el informe citológico que se emite con los resultados obtenidos de la muestra. En la Tabla 4 puede observarse las variables de recogida de información que tienen 11 informes patológicos vigentes en los distintos laboratorios. Cabe destacar el hecho de que sólo dos informes recogen información acerca de la adecuación de la muestra y que sólo cinco recogen la información de un modo estructurado, es decir, contemplando la descripción macroscópica, microscópica y las características morfológicas, microbiológicas y hormonales de la muestra.

V. Conclusiones

V. CONCLUSIONES

- La evidencia científica disponible indica que los beneficios del Test de Papanicolau, como método de detección precoz del cáncer de cérvix, están en función de la calidad con la que se toma la muestra, se fija, se transporta y se hace la lectura de la misma.
- Los criterios a cumplimentar a fin de garantizar la calidad de la prueba están consensuados y claramente definidos siendo éstos sencillos de cumplimentar.
- En la C.A.V. realizan tomas de muestra cervicales profesionales entrenados para ello. Así mismo, se dispone del equipo necesario y se utiliza el material adecuado para tal fin.
- Prácticamente la totalidad de las muestras que se toman en la C.A.V. resultan válidas para realizar el diagnóstico.
- La mayoría de los informes de solicitud que se utilizan recogen las variables de interés pero éstas no siempre se cumplimentan.
- Existe una gran contradicción entre la información que los profesionales reconocen que es relevante conocer y la recogida de dicha información. Ciertos datos importantes de conocer a la hora de la lectura tal y como muestra la evidencia científica disponible, como son datos acerca de la fecha de la última regla, toma de tratamiento anticonceptivo y motivo del estudio se recogen en un porcentaje muy bajo de los informes analizados.
- En todos los laboratorios se realizan controles de calidad internos pero tan sólo en uno se realizan controles de calidad externa.

VI. Recomendaciones

VI. RECOMENDACIONES

- Debería disponerse de un formato único de recogida de información para toda la C.A.V. Este debería contemplar todas las variables que la evidencia científica indica deben recogerse para poder realizar una buena interpretación de la muestra. Además el informe debería ser un único instrumento de tal forma que en el mismo se recogiera tanto la información referente a la toma como el diagnóstico patológico (Anexo I).

- Se debería de dar a conocer a toda mujer el tipo de preparación que se requiere antes de la realización de la toma (no mantener relaciones sexuales las 24 horas previas, encontrarse en el período intermenstrual, no tener tratamiento tópico vaginal hasta una semana previamente, etc.).

- Debería recordarse a los profesionales que realizan la toma la importancia de cumplimentar las variables a fin de facilitar el diagnóstico al profesional que realiza la lectura.

- Debería exigirse que todos los laboratorios realicen controles tanto internos como externos de calidad.

VII. Bibliografía

VII. BIBLIOGRAFÍA

- 1 - Europe against Cancer Programme. European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening. Marzo 1993.
- 2- Luff RD. The Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytologic diagnoses: report of the 1991. Bethesda workshop. The Bethesda System Editorial Committee. Hum pathol (United States), Jul 1992, 23 (7) p719-21.
- 3- Scheneider V. The Bethesda System-The European perspective: report of the Second Conference on the Bethesda System for reporting cervical/vaginal cytological diagnoses. Cytopathology (England), 1992, 3(1) p27-9.
- 4- Soost HJ y col. The validation of cervical cytology. Sensitivity, specificity and predictive values. Acta Cytol (United States), Jan-Feb 1991, 35(1) p8-14.
- 5- Australian Institute of Health, Cervical cancer screening in Australia: options for change, 1991.
- 6- National Audit Office, Cervical and Breast Screening in England, Febrero 1992.
- 7- Herbert A, Johnson J, Patrick J. Achievable standards, benchmarks for reporting and criteria for evaluating cervical cytopathology. Cytopathology, 1995.
- 8- Pritchard J. Quality Assurance Guidelines for the cervical screening Programme. Report of a working party convened by the NHS cervical screening programme. Enero 1996.
- 9- Hader JM, Cervical cancer screening study qualitative sub study report. HSURC. Marzo 1997.
- 10- Williamson SL, Hair T, Wadehra V. The effects of different sampling techniques on smear quality and the diagnosis of cytological abnormalities in cervical screening. Cytopathology 1997.
- 11- Hussein Z. Noorani, Assesment of techniques for cervical cancer screening. CCOHTA. Mayo 97.
- 12- European Commission. These European Guidelines for Quality Assurance in Cervical Cancer Screening.
- 13- Cancer society of New Zealand. Recommendations for cervical screening. Working group on cervical screening. 1997.
- 14- Duncan I. Guidelines for clinical practice and programme management. Diciembre 97.
- 15- International Academy of Citology Task Force summary. Cell preparation methods and criteria for sample adequacy. An International Expert conference and Tutorial. Acta Citology 1998.

Osteba IR-01-05

16- Kitchener HC. Symonds P.
Detection of cervical intraepithelial
neoplasia in developing countries.
Lancet 1999.

VIII. Anexos

ANEXO I:

INFORMACIÓN BÁSICA A INDICAR EN LA CITOLOGÍA CERVICAL

INFORME DE SOLICITUD

- Datos de filiación de la paciente
- Prescriptor y centro solicitante
- Motivo de estudio
- Fecha de la última citología y resultado de la misma
- Fecha de la última regla
- Fórmula menstrual
- Tratamientos (hormonal, radio o quimio...)
- Gestaciones abortos y partos
- Hábitos sexuales
- ETS
- Datos clínicos de interés
- Fecha de la toma

INFORME DE LABORATORIO

- Fecha de recepción de la muestra
- Procedencia de la muestra
- Tipo de la muestra
- Nombre de la paciente
- Informe de recogida de la muestra

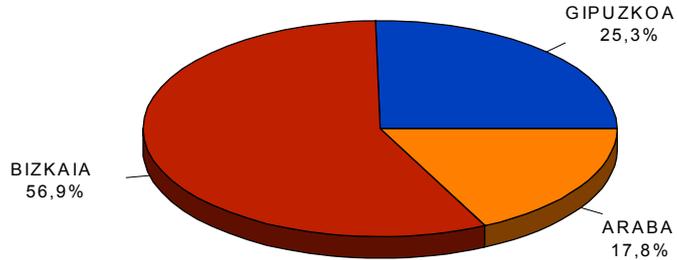
INFORME CITOLÓGICO

- Características morfológicas de la muestra
- Características microbiológicas de la muestra
- Características hormonales de la muestra
- Diagnóstico
- Profesionales que realizan la lectura y emiten el informe
- Fecha

ANEXO II

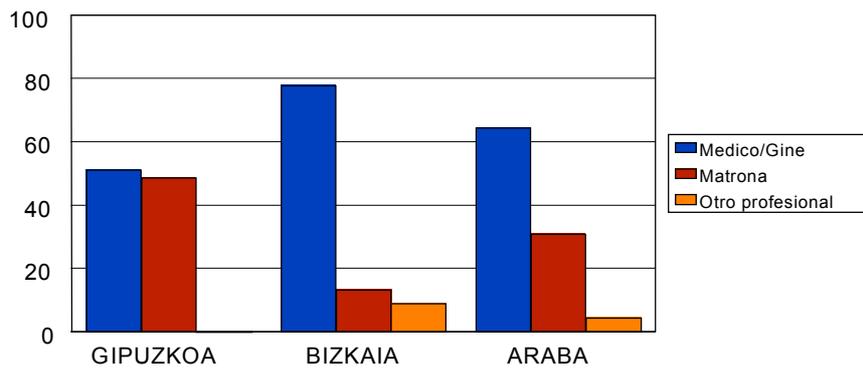
GRAFICA I

CITOLOGIAS CERVICALES REALIZADAS SEGUN AREA DE SALUD. AÑO 1998



GRAFICA II

Profesional que realiza la toma de muestra cervical segun Area de Salud



GRAFICA III

Tipo de toma de muestra cervical segun Area de Salud

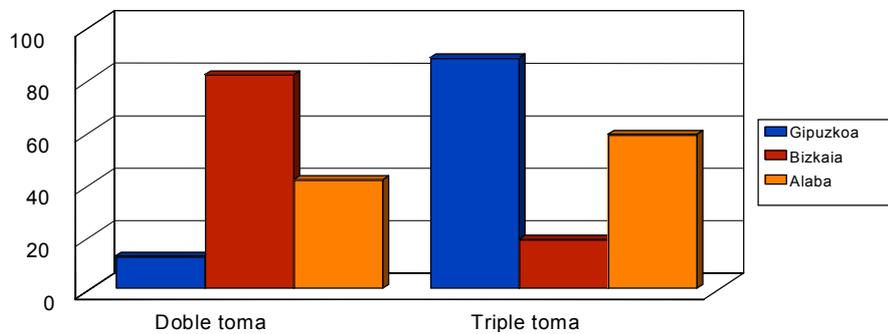


TABLA I

**FORMULARIOS DE PETICIÓN DE CITOLOGÍAS DE CÉRVIX
Y VARIABLES QUE INCLUYEN**

	For 1	For 2	For 3	For 4	For 5	For 6	For 7	For 8	For 9	For 10	For 11	TOTAL
Procedencia	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11
Nombre	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11
Médico solicitante	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11
Fecha de solicitud	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11
Edad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11
Momento toma	+	---	---	---	---	+	+	+	+	+	---	6/11
F.U.R.	---	+	+	+	---	---	+	---	---	---	+	5/11
Fórmula menstrual	---	---	+	+	---	---	---	---	---	---	---	2/11
Clínica	+	---	+	---	---	+	+	+	+	+	---	7/11
Tipo contraceptivo	+	---	---	+	---	+	+	+	+	+	---	7/11
Gestación	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	0/11
Tipo toma	+	+	+	---	---	+	+	+	+	+	---	8/11
Motivo del estudio	+	---	---	---	---	---	---	---	---	---	+	2/11

TABLA II

Información que los/as profesionales declaran tener en cuenta, preguntan y anotan a la hora de realizar la toma de muestra cervical.

(Nº encuestas cumplimentadas = 106)

	Si %	No %	No contesta %
Profesional que realiza la toma	100	0.0	0.0
Centro donde se realiza la toma	90.6	7.5	1.9
Prescriptor que indica la toma	94.3	3.8	1.9
Motivo de recogida (screening, diagnóstico)	89.6	10.4	0.0
Fecha última regla	99.1	0.9	0.0
Medicación anticonceptiva	86.8	12.3	0.9
Tratamiento tópico vaginal	78.3	20.8	0.9
Fecha última citología	38.7	60.4	0.9
Edad inicio relaciones sexuales	17.9	81.1	1.0
Nº de parejas sexuales	9.4	89.6	1.0
Hábitos higiénicos (lavado vaginal)	7.5	91.5	1.0
Relaciones sexuales 24 horas antes	2.8	96.2	1.0
E.T.S. previas	62.3	34.0	3.7
Informa las características macroscópicas de la toma	46.2	47.2	6.6

TABLA III
Descripción de variables de calidad relacionados con la lectura de las muestras

Nº CITOLOGÍAS AÑO 1998	GIPUZKOA 23.558	BIZKAIA 53.047	ALAVA 16.592	TOTAL 93.197
Laboratorios de lectura	H. Aranzazu H. Bidasoa H. Zumarraga H. Mendaro H. Alto Deba Cl. Asunción I. Oncológico	H. Basurto H. Cruces H. Galdakao H. San Eloy U.P.V.	H. Txagorritxu	13 Laboratorios de Lectura.
Promedio lecturas/lector/día	30	39	48	39
Stándares calidad interna	SI	SI	SI	SI
Stándares calidad/externa	NO	Sólo UPV	NO	Sólo UPV
Promedio tiempo toma-resultado	13 días	17 días	21 días	17 días
% muestras inadecuadas para la lectura	0.3%	2.5%	0.1%	1.5%

TABLA IV**INFORMES PATOLÓGICOS Y VARIABLES QUE INCLUYEN**

	For 1	For 2	For 3	For 4	For 5	For 6	For 7	For 8	For 9	For 10	For 11	TOTAL
Fecha recepción muestra	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11
Adecuación de la muestra	---	+	---	+	---	---	---	---	---	---	---	2/11
Informe citológico estructurado (*)	---	+	+	---	---	+	+	+	---	---	---	5/11
Fecha informe	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11
Profesional que emite	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11/11

- **Recoge de modo estructurado: descripción macroscópica, microscópica y características morfológicas, microbiológicas y hormonales de la muestra.**