

CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO CERVICO-VAGINAL UNIDAD MEDICA C.E.S. ABRIL - JULIO 1990

M.V. Uribe S. *

PALABRAS CLAVES: Citodiagnóstico vaginal, Calidad, Control

RESUMEN

El presente estudio, de carácter descriptivo prospectivo, fue realizado en la Unidad Médica del C.E.S. durante el año de 1990.

Teniendo en cuenta los tres tipos de instrumentos disponibles para toma de muestras: citocepillo, espátula de Ayre y aplicador con algodón, el trabajo evalúa la calidad del citodiagnóstico cervicovaginal, con base en 237 muestras escogidas al azar en este laboratorio.

Se tomó como indicador de buena calidad, la presencia de células endocervicales en las muestras, encontrándose el citocepillo como el instrumento más idóneo para citologías, con presencia de células endocervicales en el 70% de las muestras estudiadas.

Se determinaron: Sensibilidad, Especificidad y Reproducibilidad del diagnóstico, encontrándose una sensibilidad inferior al 60%, al tener en cuenta 16 opciones diagnósticas. Se obtuvo mayor sensibilidad y reproducibilidad cuando se agruparon los 18 diagnósticos en 4 categorías.

Para optimizar el citodiagnóstico vaginal se recomienda unificar reportes con sólo 3 categorías diagnósticas:

- Benigna
- NIC de bajo grado
- NIC de alto grado, lo cual conlleva además, a una interpretación y conducta más exactas por parte del clínico.

SUMMARY

This descriptive and prospective study as carried out at the Unidad Médica C.E.S., Medellín during 1990.

Considering the cytobrush, the Ayre spatule and the cotton tipped applicator, this work evaluates the quality of the cervical cytology test, based on the analysis of 237 randomly chosen samples.

Samples with endocervical cells were considered adequate. It was found that the cytobrush performed the best, yielding endocervical cells in the 70% of the analyzed samples.

Sensitivity, specificity and reproductibility of the test were determined. Results show that sensibilities less than 60% when 16 diagnostic options were considered. Better sensibility and reproductibility were obtained when the 16 diagnostic cathegories were grouped in 4.

For the optimization of papanicolau smears, we recommended the unification of reports, with only 3 diagnostic categories:

- Benign, no cellular atypia
- CIN, mild (low grade)
- CIN, severe (high grade) which results in more exact interpretations and analysis.

KEY WORDS: CERVICAL CYTOLOGY DIAGNOSTIC - QUALITY - CONTROL

* Dra. María Victoria Uribe S.
Residente Laboratorio Clínico
Instituto de Ciencias de la Salud CES

Asesores:
Dra. Constanza Díaz G.
Dra. Susana Restrepo G.
Ing. Marta Eugenia Alvarez V.
Medellín-Colombia

INTRODUCCION

La elevada incidencia de carcinoma de cérvix en la población femenina sexualmente activa a nivel mundial, ha despertado interés en la búsqueda de métodos de diagnóstico precoz, que permitan una detección oportuna del problema y así disminuir la morbilidad y mortalidad generada por esa neoplasia (1), (2) y (3). En 1943, Papanicolaou y Traut implementaron la técnica de citodiagnóstico (4) y (5), la cual ha sufrido numerosas modificaciones debido a los avances tecnológicos, aunque continúa siendo excelente método por su bajo costo, amplia cobertura y simplicidad. El sistema de salud estatal en Colombia tiene la prueba de Papanicolaou, como práctica rutinaria en sus programas enfocados a la salud de la mujer (2).

En Estados Unidos y en Canadá, en la década comprendida entre 1975-1984, se encontró disminución de la incidencia y de la tasa de mortalidad ajustada a la edad para carcinoma invasivo y carcinoma in situ, y la razón que explica esta disminución es prevención primaria, ampliando el tamizaje citológico y la detección temprana de lesiones precursoras (6).

Dada la importancia de este método, se ha creado la necesidad de desarrollar programas de control de calidad que garanticen la óptima utilización de esta herramienta diagnóstica, que ha mostrado su efectividad, al estar directamente relacionada su práctica con la disminución significativa de la tasa de muerte por carcinoma de cérvix en los últimos 40 años (5), (7), (8) y (9).

En Canadá, después de observar el efecto sobre el carcinoma de cérvix, de ciertos parámetros individuales, tales como:

- la tasa de error en el diagnóstico
- la frecuencia con que la mujer se practica examen citológico
- el período de duración de los síntomas antes del diagnóstico (10)

concluyeron que, medidas encaminadas a mejorar sensibilidad y calidad de los programas de citología, son mas efectivos para reducir mortalidad, que incrementar la frecuencia de citología. Por lo tanto se deben implementar programas que garanticen excelente calidad de la citología y detecten las áreas deficientes en los programas (10), (11), (12) y (13). Buscando no sólo mejorar la calidad del muestreo y diagnóstico, sino también la calidad del laboratorio (11) y (14). Desde hace algunos años se ha presentado una crisis en relación con el test de Papanicolaou (12), razón suficiente para dedicar todos los esfuerzos a mejorar y perfeccionar esta excelente herramienta diagnóstica.

METODOLOGIA

Teniendo en cuenta que el número de citologías realizadas en la unidad médica del C.E.S. son en promedio 300 al mes, se estableció un nivel de confiabilidad del 95% y un sobremuestreo del 10%.

Del registro de citologías diario de la institución se escogieron placas al azar, hasta completar tres grupos de 70 placas según el tipo de instrumento utilizado. Se tomaron los informes correspondientes a cada placa seleccionada, para extraer la información concerniente a las variables consideradas en el estudio. Las placas elegidas ya habían sido diagnosticadas por la citotecnóloga del C.E.S. e informadas a las pacientes. Las placas fueron entregadas a tres citopatólogos, con los datos clínicos correspondientes, para su lectura, interpretación y conducta; se enviaron a cada uno de ellos en forma independiente, conjuntamente con un protocolo que incluyó: Hallazgos citomorfológicos, diagnóstico, recomendaciones y tiempo de lectura.

En cuanto al instrumento utilizado se evaluaron tres tipos del mismo: Aplicador con algodón, espátula de Ayre y citocepillo; en relación con dichos instrumentos se observó y registró la presencia de células endocervicales en cada muestra.

FIJACION DEL EXTENDIDO

Con el fin de observar cómo puede influir en la conservación de las células en el tiempo que transcurre entre la toma de la muestra y la fijación, se evaluaron 2 técnicas:

- Secada al aire y fijada al día siguiente
- Fijada en alcohol luego de tomar la citología.

CALIDAD DE LA PLACA

Una placa de buena calidad es aquella que tiene una muestra representativa de los sitios anatómicos en los endocervicales y/o exocervicales; la presencia de células endocervicales en mujer premenopáusica con cérvix, que no presente sustancias extrañas, ni se encuentre obsecurescimente por sangre o infiltrado inflamatorio, es considerada óptima.

TECNICA DE COLORACION EMPLEADA

Se compararon dos métodos de coloración para observar el comportamiento del color en los componentes celulares y su efecto en la calidad de la placa:

- Papanicolaou modificado,
- Citocolor estandarizado.

CONSERVACIÓN DE LAS CELULAS

Se considera que una célula está bien conservada cuando no ha sufrido cambios citomórfológicos de degeneración y tiene coloración policromática bien contrastada.

PRESENCIA DE CELULAS ENDOCERVICALES

Células procedentes de la zona de transformación o del canal cervical, consistentes en células cilíndricas y/o metaplásicas.

Los datos concernientes a la sección tres, se recopilaron con la colaboración de una citotecnóloga competente y no relacionada con la institución.

LECTURA, INTERPRETACION Y RECOMENDACIONES DE LAS CITOLOGIAS

Se estableció un protocolo que incluyó 15 características citomórfológicas utilizadas para llegar a un diagnóstico.

Para el diagnóstico se dieron 16 posibilidades, las cuales se agruparon al final en 4 categorías.

Categoría 1

- Normal: No hay reacción inflamatoria, ni cambios celulares.
- Reacción celular inflamatoria, sin cambios celulares.
- Presencia de agentes microbiológicos.

Categoría 2

- Inflamatoria con cambios celulares mínimos.
- Displasia leve.
- Alteraciones celulares compatibles con herpes virus humanos.
- Alteraciones celulares compatibles con papiloma virus humano.
- Atipia.
- Cambios por irradiación.
- Displasia post-irradiación.
- Cambios reparativos.

Categoría 3

- Displasia moderada.
- Displasia severa, carcinoma in situ.

Categoría 4

- Carcinoma invasivo

Para el análisis estadístico se procesó la información en un computador Tandy 1000 de dos drives y un clon compatible con I.B.M., además se contó con la ayuda del programa P.C.- stats.

RESULTADOS

DISTRIBUCION DE LAS CITOLOGIAS POR GRUPOS ETAREOS

El Gráfico 1 presenta la distribución de las citologías por grupos etáreos y el Gráfico 2 su distribución según fase del ciclo.

GRAFICO 1
DISTRIBUCION DE LAS CITOLOGIAS
POR GRUPOS ETAREOS
CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL. CES 1990

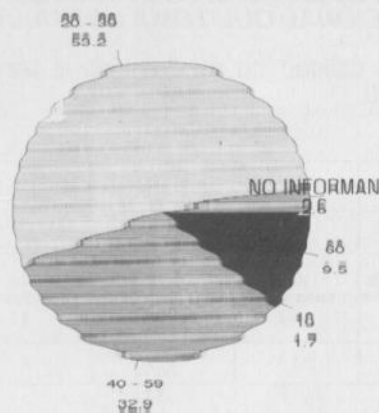
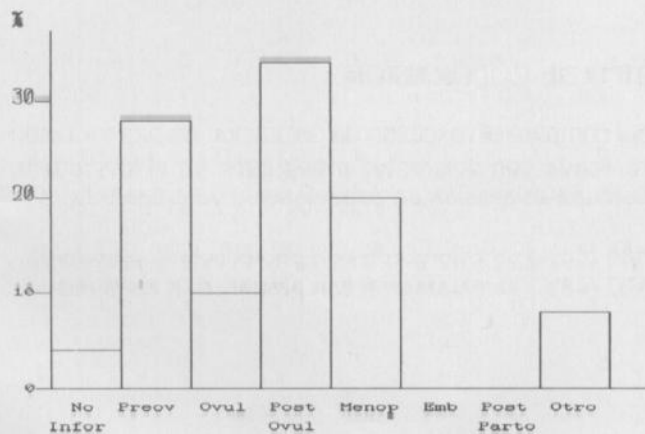


GRAFICO 2
FASE DEL CICLO
CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL C.E.S. 1990



Ninguna de estas citologías se practicó a mujeres en embarazo o post-parto. 2.7% de las placas no brindaban información sobre la fase del ciclo.

ESTADO DEL CUELLO

En 168 de las citologías (79%) se informó estado del cuello. 69 citologías (30%) no lo hicieron. Del 79%, 43% informó cuello sano y el 57% informó cuello alterado.

Ninguna de las citologías fue tomada por citotecnóloga, médico general ni estudiante de medicina.

Como se puede observar en la TABLA 1, las auxiliares de enfermería informaron el estado del cuello en 150 citologías (72%). Enfermeras profesionales informaron en 15 citologías de 20 que tomaron, esto corresponde a (75%). Los Ginecólogos, de 4 citologías, informaron estado del cuello en tres casos (75%).

TABLA 1.

INFORME DE ESTADO DE CUELLO SEGUN PROFESIONAL QUE TOMA LA MUESTRA

Control de calidad en el diagnóstico cervico-vaginal C.E.S. 1990.

	AUX ENF	ENF PROF	GINECOL	TOTAL
INF SANO	76	1	2	79
INF ALTER	88	14	1	99
NO INF	57	5	1	63
TOTAL	213	20	4	237

CONSERVACION

Únicamente se encontraron 17 placas con células mal conservadas para un porcentaje del 7%. El resto (93%), se encontró bien conservada.

TIPO DE COLORACION

Se comparó el resultado de coloración de papanicolaou realizada con colorantes preparados en el laboratorio, con una coloración de papanicolaou ya preparada.

136 (55%) se colorearon con papanicolaou preparada. 107 (45%) se colorearon con preparación comercial.

EVALUACION DE LA COLORACION DE LAS PLACAS

Presentaron coloración de mala calidad 30: 13%. Coloración de regular calidad, placas en las cuales no se logra un buen contraste entre las diferentes partes de la célula, aunque si se pueden leer 134: 57%. Buena calidad, presentan una coloración muy bien contrastada y distribuida en forma uniforme, permitiendo una buena diferenciación en los componentes celulares.

CELULAS ENDO-CERVICALES

Uno de los criterios básicos para definir si una citología está bien tomada y contiene material endocervical, es la presencia de células endocervicales en la placa (Tabla 2).

TABLA 2

CELULAS ENDOCERVICALES CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO CERVICO-VAGINAL. CES 1990

	NO CEC	CEC	TOTAL
ESP. MAD	64	11	75
ESP. AYRE	52	29	78
GITOGEPILL	21	48	69
TOTAL	138	88	226

En el presente estudio, 138 citologías correspondientes al 60%, no presentaban células endocervicales. 88 citologías correspondientes al 40%, presentaban células endocervicales.

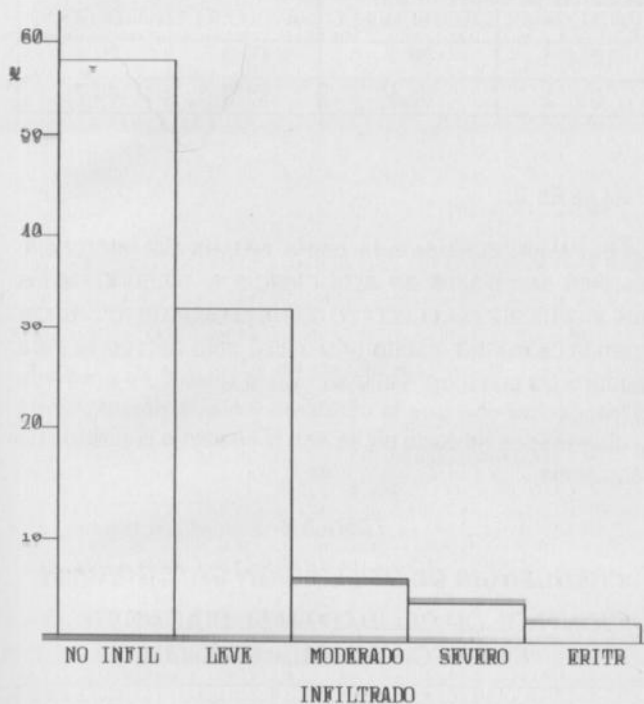
En ocho de las citologías se presenta desacuerdo entre los examinadores, para uno de ellos no había presencia de células endocervicales y para el otro sí.

INFILTRADO

Se analizó el tipo de infiltrado y la cantidad para ver si la presencia de éste ofrece interferencia para la observación citológica de las placas. (Gráfico 3).

GRAFICO 3 INFILTRADO

Control de calidad en el diagnóstico cervico-vaginal
C.E.S. 1990



En el 60% de las citologías no hay infiltrado.

En el 33.7% hay infiltrado que no impide la lectura.

En el 3.3% de todas las citologías se encontró infiltrado que impidió su lectura adecuada.

En el 2% hay infiltrado eritrocitario.

METODO DE FIJACION + CONSERVACION DE LAS CELULAS

82 citologías fueron secadas al aire: 3 (4%) no presentaron buena conservación, 79 (96%) se encontraron bien conservadas.

154 citologías fijadas directamente: 14 (9%) no se encontraron bien conservadas, 140 (91%) sí tenían buena conservación.

Técnica de Coloración vs. Calidad de Coloración

127 se colorearon con papanicolaou tradicional, distribuidas así:

- 16 mala coloración (13%)
- 73 regular coloración (57%)
- 38 buena coloración (30%)

106 con papanicolaou ya preparado:

- 14 mala coloración (13%)
- 61 regular coloración (58%)
- 31 buena coloración (29%)

Fijados al aire 29%, buena coloración.

Fijados directamente 29%, buena coloración

LECTURA DE PLACAS

En la segunda etapa del trabajo se incluye todo lo referente a la lectura de las placas: Iniciando con el análisis de las características citomorfológicas, teniendo 16 posibles opciones. Con cada examinador se dio una frecuencia de presentación diferente para cada parámetro.

La prueba de referencia utilizó todas las características siendo la más utilizada la 11: No hay ninguna alteración citomorfológica, con un porcentaje de 61%.

Las menos utilizadas fueron: 3: Vacuolización, 5: Núcleolos, 6: Disqueratosis, con 1% de utilización en los tres casos.

La citotecnóloga no utilizó las siguientes características en ninguno de los extendidos: 3: Vacuolización, 5: Núcleolos, 14: Células de reserva abundantes.

Utilizó en forma mínima, 0.4% de los casos;

1. Anisocitosis
2. Anisocariosis
6. Disqueratosis

La característica más utilizada fue la 11: Ninguna alteración en 68% de las citologías.

El patólogo 1: La característica menos informada fue la 6: Disqueratosis, solamente 0.8% de los casos.

Las características que más tuvo en cuenta fueron: 13: Predominio de células basales y parabasales, 26%, y ninguna alteración en 20%.

El patólogo 2: Tuvo menor frecuencia de informe para las características: 5: Núcleolos y 14: Células de reserva abundantes, con un porcentaje de 0.4% para ambos. Su mayor porcentaje de utilización fue para la 11: Ninguna alteración, 34% de los casos.

En vista de la gran cantidad de diagnóstico que hay para las citologías, y teniendo en cuenta que esta variedad lleva a dispersar a los citotecnólogos y patólogos, disminuyendo la sensibilidad entre examinadores, se consideró adecuado agrupar los diagnósticos iniciales en 4 categorías, al ampliar el rango y reducir las categorías se

llegó a una mayor concordancia y reducción en subdiagnósticos y sobrediagnósticos.

Para agrupar estas categorías se tuvo en cuenta que para fines de seguimiento y conducta, no existiera variación entre los diagnósticos iniciales y las categorías finales.

Análisis de Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo, Negativo y Global para las Categorías Números 1 y 2. Se presentan en las tablas 3, 4, 5, y 6.

TABLA 3

**SENSIBILIDAD PARA LAS CATEGORÍAS 1 Y 2
CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL. CES. 1990**

CATEGORÍAS	CITOTECNOLOG	PATOLOGO 1	PATOLOGO 2
Cat. 1	89.26	80.5	74.5
Cat. 2	23.9	80.4	57.6

TABLA 4

**ESPECIFICIDAD PARA LAS CATEGORÍAS 1 Y 2
CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL. CES. 1990**

CATEGORÍAS	CITOTECNOLOG	PATOLOGO 1	PATOLOGO 2
Cat. 1	22.8	39.2	69.6
Cat. 2	94.1	47.8	72.8

TABLA 5

**VALOR PREDICTIVO POSITIVO
PARA LAS CATEGORÍAS 1 Y 2
CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL. CES. 1990**

CATEGORÍAS	CITOTECNOLOG	PATOLOGO 1	PATOLOGO 2
Cat. 1	68.6	71.4	82.2
Cat. 2	73.3	51.0	58.0

TABLA 6

**VALOR PREDICTIVO NEGATIVO PARA
LAS CATEGORÍAS 1 Y 2 CONTROL
DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL. CES. 1990**

CATEGORÍAS	CITOTECNOLOG	PATOLOGO 1	PATOLOGO 2
Cat. 1	52.9	51.6	59.1
Cat. 2	64.6	78.3	71.7

TABLA 7

**VALOR PREDICTIVO GLOBAL PARA
LAS CATEGORÍAS 1 Y 2 CONTROL
DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL. CES. 1990**

CATEGORÍAS	CITOTECNOLOG	PATOLOGO 1	PATOLOGO 2
Cat. 1	88.2	86.2	72.8
Cat. 2	95.9	91.9	99.7

Categoría 3.

La patóloga, considerada como prueba de referencia, clasificó dos placas en esta categoría, ninguno de los tres examinadores concordó con la prueba de referencia en esta categoría. Cada uno utilizó esta categoría para algunas de sus diagnósticos. En la tabla 8 se presenta la frecuencia con que la utilizaron y a qué correspondía el diagnóstico de cada placa con respecto a la prueba de referencia.

TABLA 8

**FRECUENCIA DE UTILIZACION CATEGORIA III
CONTROL DE CALIDAD EN EL DIAGNOSTICO
CERVICO-VAGINAL. CES. 1990**

	CITOTECNOLOG	PATOLOGO 1	PATOLOGO 2
CONCORDANC	0	0	0
FALSO +	3	11	7
FALSO -	2	1	1
SOBREDIAG	1	0	0
SUBDIAGNO	1	2	4
TOT PLACAS	7	14	12

Se clasificó falso positivo y falso negativo con base en la definición de:

Error mayor: Representa equivocaciones que pueden causar un reporte erróneo, el cual conduce al clínico a interpretaciones y conductas inadecuadas.

Falso negativo: Reporte de células consistentes con malignidad o severa displasia, cuando el extendido sólo es compatible con atipia benigna o células benignas.

Falso positivo: Reporte de células no anormales o anomalía clasificada como atipia benigna. Cuando realmente hay malignidad o displasia severa.

Para la clasificación sobre diagnósticos y sub-diagnósticos, se tuvo en cuenta la definición de error menor: Errores que no son substanciales, indican un grado de desviación del verdadero diagnóstico.

La citotecnóloga clasificó en esta categoría 7 de las citologías, por consiguiente aparecen menos falsos (+) y (-) y sobre y subdiagnósticos, que para los patólogos que clasificaron 12 y 14 citologías.

Categoría 4

El patólogo de referencia clasificó 2 placas en esta categoría. El patólogo 1 y el patólogo 2 las clasificaron en una categoría inferior siendo un sub-diagnóstico.

La citotecnóloga la clasificó en 2 categorías menores, siendo también un sub-diagnóstico. Ninguno de los 3 presentó concordancias.

Aunque es tan delicado un falso positivo como un falso negativo, cuando se está frente a un diagnóstico que permite prevenir un cáncer o por lo menos detectarlo en estas etapas dentro de las cuales es aún tratable, mejorando el pronóstico para estas pacientes. Desde este punto de vista es más grave un falso negativo, ya que a una paciente con cambios citomorfológicos se le está dejando sin tratamiento y posibilidades de seguimiento, con una dilación de tiempo que puede cambiar el pronóstico.

Los falsos positivos, si bien someten a las pacientes a un diagnóstico inadecuado, a unos costos innecesarios, permiten por lo menos confirmar con el seguimiento que no presentan nada maligno y no lesionan la salud de la paciente en una forma tan severa como la hace un diagnóstico falso negativo.

La recomendación más utilizada fue: Hacerse nueva citología en un año.

Ahora, comparando las conductas recomendadas según el diagnóstico dado por cada examinador, se encontraron los siguientes resultados:

- La conducta menos recomendada por la prueba de referencia, fue realizar nueva citología en seis meses.
- La más recomendada fue realizar citología en un año.

La citotecnóloga recomendó hacer citología en un año en 59% de los casos.

El patólogo 1, no recomendó repetir citología por mala muestra en ninguno de los casos. En el 20% de las citologías recomendó citología en un año.

El patólogo 2, coincide con la prueba de referencia en solicitar repetir citología por mala muestra. En 12 de las 220 citologías recomendó realizar citología al año en 38% de los casos.

DISCUSION

Al analizar la calidad de las citologías, se considera una gran variedad de aspectos, iniciándose este análisis con lo relacionado a la toma de la muestra en la que hay una información general básica para tener en cuenta, tal como: Edad y fecha de la última menstruación. El 3% de las citologías no informaron la fase del ciclo en la cual se encontraban. Es de anotar que no se registraron citologías a mujeres en embarazo o post-parto.

Hay que ampliar la cobertura a la población sexualmente activa (6), (7) y (9), pero no por esto descuidar a las mujeres mayores. Hay una tendencia a disminuir la utilización de esta rama de diagnósticos con la edad; 53% de las citologías fueron realizadas a mujeres entre 20 y 39 años, 33% en edades entre 40 y 59 años y sólo el 9.5% a mujeres mayores de 60 años.

Para lograr éxito con el diagnóstico cervico-vaginal hay que buscar más conocimiento y aceptación del mismo en la población, además de mejorar su eficiencia (11) y (14). El citodiagnóstico incluye una secuencia de eventos muy ligados entre sí, de gran importancia cada uno de ellos. El centro para el control de enfermedades en U.S.A., en 1973, concluyó: "El valor del examen citológico del tracto genital femenino, depende en forma crítica de la calidad de la muestra (15) lo que amerita que quien toma estas muestras esté suficientemente entrenado y sea conocedor de todos los pasos a seguir en este procedimiento".

Un parámetro que influye en la calidad de la citología es la visualización y el informe sobre el estado del cuello; en el presente estudio el 70% de las citologías informaron estado del cuello, de éstas el 57% con alteraciones. Es preocupante ese 30% que no se informó en qué condiciones estaba. Este informe preliminar del cuello lleva al examinador a un análisis más detenido de la placa.

Un diagnóstico que ayuda a la prevención y detección temprana de cáncer cervical (16) no está recibiendo la importancia que reviste; como se puede ver en este caso, no se tomó ninguna citología por citotecnóloga, ni por médico general, y sólo cuatro de ellas fueron realizadas por ginecólogo.

Varios reportes enfatizan la importancia de evaluar la calidad de la placa antes de emitir un diagnóstico, y basándose en esto, muchas de estas citologías hay que considerarlas inadecuadas, porque no cumplen con el principal parámetro de buena calidad, presencia de células endocervicales (13), (9), (17) y (18). El 40% de éstos no tenían células endocervicales.

Confirmamos lo que ya se ha reportado en la literatura mundial. El citocapillo como instrumento de toma de muestra optimiza la misma, y se obtienen células endocervicales en el 70% de las citologías (13), (18),

(20) y (22). Por el contrario, con la espátula de Ayre, el resultado no es similar al obtenido en otros estudios; en que el 60% de las citologías presentan células endocervicales con la espátula de Ayre (13). En este estudio sólo el 33% presenta células endocervicales.

Con aplicador de algodón únicamente el 15% de los casos presentó células endocervicales.

La presencia de infiltrado se evaluó pero no presentó interferencia con la evaluación oncológica de las citologías. Según el estudio de Bethesda estos casos hay que tenerlos en cuenta y repetirlos post-tratamiento (6).

Entre la variedad de características citomorfológicas que se analizan para el diagnóstico, hay algunas que rara vez se tienen en cuenta; ¿cuál es la razón?. Son tan poco frecuentes, o falta conocimiento respecto a ellas y se omiten por no darles el mismo valor que a otras características.

Si hay características que no revisten importancia, pueden en un momento dado convertirse en un factor de distracción y descuidar características críticas para la adecuada interpretación citológica.

Para el diagnóstico, no todas las alternativas fueron utilizadas, tal es el caso de: cambios por radiación y displasia post-irradiación. Esto puede obedecer a dos razones: escasa frecuencia de presentación o falta de información conveniente a la historia clínica de la paciente.

Hay actualmente varias tendencias para el reporte citológico (21, 22). El ideal es aquel que sea claro, correcto, que permita reproducibilidad, disminuya error de interpretación por el clínico y dé menos posibilidad de desviación del valor verdadero; aumentando por consiguiente la sensibilidad de la prueba. La falta de uniformidad en los reportes hace perder el grado de confianza en la lectura del extendido. Hay que lograr un reporte estandarizado. Se alcanza mayor concordancia cuando se resume la gran variedad de diagnósticos existentes, en sólo dos categorías.

En este estudio se logró mayor sensibilidad de la prueba procediendo en la forma anterior.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Existe la necesidad de redactar manuales de procedimientos, en los que se establezcan normas, tipo de instrumento más adecuado para tomar las muestras, las características que se deben informar cuando se visualiza el cuello, aportando más información al citotecnólogo o patólogo para el diagnóstico.

Definir los criterios que debe cumplir una placa de buena calidad, que permita considerarla adecuada para lectura; además, las medidas que toma el examinador cuando la placa no cumple con estas características.

Respecto al instrumento se obtuvo representación de células endocervicales en un 60% de las citologías tomadas con citocepillo, corroborando lo hallado en otros trabajos (13), (19), (20) y (21). Se considera por esto, el citocepillo como el instrumento idóneo para la toma de muestra endocervical.

Después de elegido un excelente instrumento para tomar la muestra, es importante garantizar la calidad de la citología, asegurándose de la presencia de células endocervicales y/o metaplásicas; ante la ausencia de las mismas, consignar esta información en el reporte de la citología.

Respecto a las características citomorfológicas a tener en cuenta para llegar a un diagnóstico, hay algunas cuya utilización es poco frecuente, se debe revisar la importancia que reviste para el diagnóstico cada una de éstas y analizar qué ha pasado con aquellas menos utilizadas, cuál es la razón para no tenerlas en cuenta?

Al observar la gran diversidad de opiniones que hay con respecto a las citologías, se justifica proponer cursos de actualización para todo el personal que tiene a su cargo la responsabilidad de este diagnóstico. Se tiene disponible una excelente herramienta diagnóstica, pero es necesario optimizar su utilización, ya que actualmente es un recurso subutilizado.

Un gran logro sería llegar a unificar conductas respecto a este diagnóstico ya que, como se pudo evaluar en este estudio, conduce a mejorar la sensibilidad.

Es básico evaluar las características citomorfológicas y su aporte al diagnóstico cervicovaginal, tratando de tener en cuenta las que mayor información brindan.

Se deben estandarizar las diferentes opciones de diagnóstico, buscando unificarlas y disminuir la gran cantidad de diagnósticos existentes en sólo dos categorías así: 1: Lesión intraepitelial escamosa de bajo grado que comprende cambios asociados con virus del papiloma, displasia leve (NIC I), y 2: Lesión intraepitelial escamosa de alto grado, comprende: Displasia moderada (NIC II), displasia severa y/o carcinoma in situ (NIC III).

AGRADECIMIENTOS

- A Dra. Constanza Díaz G., Patóloga. Profesora. Patología, Universidad de Antioquia.
- A Dra. Susana Restrepo G., Patóloga. Profesora Dermatopatología, Universidad de Antioquia.
- A Dr. Anibal Mesa G., Patólogo. Profesor. Patología, Instituto de Ciencias de la Salud.
- A Dra. Marta Eugenia Álvarez, Ingeniera. Profesora. Universidad EAFIT.
- A Luz Myla Montoya, Citotecnóloga. Patóloga. Universidad de Antioquia.
- A Departamento de Patología de la Universidad de Antioquia.
- A Instituto de Ciencias de la Salud C.E.S.
- A Todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron en la realización del presente trabajo.

BIBLIOGRAFIA

1. Gissman L. Human Papilloma Virus DNA in Genital Tumours. In Williams AG, O'Connor GT, the GB, Johnson CA. eds: Lyons: International Agency For Research on Cancer, 1984: pp 465-444.
2. Valerie Berel, Margaret Booth; Predictions of Cervical Cancer Incidence and Mortality in England and Wales, The Lancet, 1 March 1988, vol 8478.
3. Warren Winkelstein, Jr Steve Setty; Cervical Cancer in Young Americans. The Lancet, June 17, 1989: p. 1385.
4. Richard RM; Cervical Intraepithelial Neoplasia. In: Pathology Annual. Sommers, ee (Ed) New York, Appleton-Century-Crofts, 1979: 304-328.
5. A Fernandez Cid; L. López Marín; Citopatología de los Procesos Infecciosos Ginecologicos. Citopatología Ginecológica y Mamaria. p: 57 y 129.
6. Raymond S. Greenberg, M.D., PhD; Wang-Ha Chaw, PhD; Jonathan M. Liff, Ph.D. Recent Trends in the Epidemiology of Cervical Neoplasia; Acta Cytologica, Vol 33 N° 4 July-Aug 1989 pp: 493-470.
7. Alwin Smith; Andrea Elkind; Anne Eardley; Making Cervical Screening Work. Better Management of the System is Essential. B.M. J. 1989. Jun 24: pp: 268 (6888).
8. William R. Taylor, M.B., M.P.H.; Marion R. Nadel, Ph.D., M.P.H.; Robert A. Smith, Ph.D. A Cervical Cancer Screening and Demography Projects to Identify Barriers To Preventing Cervical Cancer Mortality. Acta Cytologica, Vol 33 N° 4 Jul-Aug 1989 p: 460-462.
9. Yolanda Van der Graaf, M.D., Ph.D.; G. Peter Vooijs, M.B. Ph.D., F.I.A.C.; Gerhard A. Zethuis, Ph.D.; Cervical Screening Revisited. Acta Cytologica Vol 34 N° 3, May-June 1990 pp: 399-371.
10. Donald W. Thompson, M.D. Canadian Experience and Cytology Proficiency Testing. Acta Cytologica, Vol 33 N° 4 July-Aug 1989. pp: 484-486.
11. Allen L. Parie, M.D. Conference on the State of the Art in Quality Control Measures for Diagnostic Cytology Laboratories. Background and Introduction. Acta Cytologica, Vol: 33 N° 4 Jul-Aug 1989 pp: 423-426.
12. Diane, Solomon, M.D., M.I.A.C. Introduction to the Proceedings of the Conference on the State of the Art in Quality Control Measures for Diagnostic Cytology Vol 33 N° 4 July-Aug 1989 pp: 427-430.
13. Carol, Steiner, R.N., M.N. Cervical Cancer Screening From the Public Health Perspective. Acta Cytologica Vol 33 N° 4 July-Aug 1989. pp: 471-474.
14. Hans - Jürgen Boost, M.B.; F.I.A.C.; Heinz - Joachim Lange, M.D. the Validation of Cervical Cytology; Sensitivity, Specificity and Predictive Values. Acta Cytologica, Vol 35 N° 1 Jan-Feb 1991.
15. Gunnar R. Kristensen; Berit Holund; Per Grinsted; Efficacy of the Cytobrush Versus the Cotton Swabs in the Collection of Endocervical Cells. Acta Cytologica. Nov-Dec 1989; Vol: 33 pp: 919-921.
16. Jeanine Collimon Saint-Aude; Elie Nivelles; Estudio Descriptivo de Citología Vaginal y Cáncer de Cervix uterino Diagnosticado en Poblaciones Demandantes al Servicio CAPRECAN en Medellín 1978-1979. U. de A., Facultad de Salud Pública. Med. 1984.
17. Sunari Pairwuli, M.B.; False Negative Papanicolaou Smears From Women With Cancerous and Precancerous Lesions of the Uterine Cervix. Acta Cytologica Vol 35 N° 1 Jan-Feb 1991 pp: 40-46.
18. Gunnar R. Kristensen, M.D.; Karen + Dorte Skyggebjerg, M.D.; Berit Holund, M.D.; Analysis of Cervical Smears Obtained Within Three Years of the Diagnosis of Invasive Cervical Cancer. Acta Cytologica Vol 35 N° 1.
19. Woodman C.B. et al. Indicators of Effective Cytological Sampling of the Uterine Cervix. Lancet 1989 Jul 8; 2(8654) pp: 88-90.
20. Gupta R.K.; Naran S.; Bakalar J.; Fauck R. Improvement in the Quality of Gynaecological Smears Using a Cytobrush. N.Z. Med. J. Aug 26 1987 100(830); p: 332-1).
21. Mathilde E. Boon; Johanna C. de Graaff; Wop J. Rietveld. Analysis of Five Sampling Methods for the Preparation of Cervical Smears. Acta Cytologica, 1989, Vol: 33 pp: 843-48.
22. Patricia R. Ashton, A.B., C.T. (A.S.C.P.) American Society for Cytotechnology Quality Assurance Survey Data Summary Report. Acta Cytologica Vol 33 N° 4 July-Aug 1989 pp: 451-454.



Confiemos nuestra salud al

CES

CENTRO DE ESPECIALISTAS CES. Institución docente-asistencial perteneciente al Instituto de Ciencias de la Salud, le ofrece todo un equipo humano y material donde usted puede remitirnos sus pacientes.

1. CONSULTA MEDICA GENERAL Y ESPECIALIZADA:

Alergias
Consulta del niño sano
Cirugía General
Cirugía Plástica
Dermatología adultos e infantil
Fisiatría
Fisioterapia
Geriatría
Ginecología
Medicina Interna

Neurología
Fonoaudiología
Nutrición y Dietética
Oftalmología
Ortopedia
Otorrinolaringología
Pediatria
Psicología
Psiquiatría
Urología

2. CIRUGIA AMBULATORIA

3. SERVICIOS DE APOYO:

Colposcopia
Electrocardiograma
Endoscopia Digestiva
Ecografía

Laboratorio Clínico
Rectosigmoidoscopia
Radiología
Vacunación

4. ODONTOLOGIA:

Cirugía
Cefalometría
Endodoncia
Exodoncia
Odontopediatría

Prótesis total (parcial, fija y removible)
Periodoncia
Radiografía Panorámica
Urgencias
Ortodoncia preventiva e interceptiva

ATENCION DE PACIENTES ODONTOLÓGICOS BAJO ANESTESIA GENERAL

5. CITAS: Medicina: 288 28 79 - 288 61 42
Odontología: 288 40 73 - 288 61 21

6. HORARIO: De Lunes a Viernes de 7:30 a.m. a 6 p.m.
Sábados: de 8 a.m. a 12 m. (Consulta Médica y Urgencias Odontológicas)

7. LOCALIZACION: Cra. 43A No. 52 Sur 99
Buses ruta Medellín-Sabaneta

8. ATENCION DE PACIENTES CON COMFAMA, COMFENALCO, COOMEVA
ASEGURADORAS Y EMPRESAS