

Pesquisa y control del cáncer cérvico-uterino en el Servicio de Salud de Valdivia (1993-2003)

Sergio Guzmán C, Paola Salas R^a, Raúl Puente P, Humberto Hott A, Eduardo Israel A, René Guzmán S.

Assessment of cervical cancer screening in the Health Service of Valdivia, Chile

Background: One of the best Public Health achievements in Chile has been the coverage of the program for detection and treatment of cervical cancer. **Aim:** To evaluate the results of the Cervical Cancer Screening Program in Valdivia Health Service (Southern Chile) between 1993 and 2003. **Material and methods:** Retrospective review of the number of women in whom a Papanicolaou smear was obtained in the last three years. The incidence of the disease was calculated using pathological diagnoses of precursor or invasive lesions. Mortality for cervical cancer was calculated using data from death certificates. **Results:** During 2003, 79% of women age 25 to 64 years, and 77% of women aged 35 to 63 years (considered the highest risk group) were screened. We confirmed that the number of precursor lesions detected were increased along with the increasing screening coverage. The diagnosis of carcinoma in situ increased almost three times when compared with 1990 figures. Likewise, the diagnosis of early invasive cervical cancer behaved similarly. Mortality by cervical cancer also experienced a decrease, reaching 4.6 per 100.000 women over 15 years old in the Health Service of Valdivia. **Conclusions:** The sustained increase in cervical cancer screening coverage has had a favorable impact in the morbidity and mortality caused by the disease (Rev Méd Chile 2005; 133: 685-92).

(Key Words: Cervix neoplasms; Managed care programs; Mass screening)

Recibido el 14 de septiembre, 2004. Aceptado en versión corregida el 30 de marzo, 2005. Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Clínico Regional de Valdivia e Instituto de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile.

^aMatrona, Magíster en Salud Pública.

Uno de los logros más importantes de las políticas sanitarias de nuestro país, ha sido el desarrollo que ha alcanzado el programa de pesquisa y control del cáncer cervical-uterino, enfermedad cuya historia natural permite detectar

y reconocer precozmente sus lesiones precursoras y, por lo tanto, acceder a tratamientos oportunos y eficaces, con especial impacto sobre la morbimortalidad de la mujer.

Actualmente, en el mundo, el cáncer cérvico-uterino causa alrededor de 500.000 muertes anuales¹, situación que no es pareja, ya que los países de alto desarrollo sanitario han logrado disminuir, en forma muy significativa, su incidencia gracias a

Correspondencia a: Dr. Sergio Guzmán C. Instituto de Ginecología y Obstetricia, Universidad Austral de Chile. Fono-Fax (63) 221693. E-mail: sguzman@uach.cl

programas de pesquisa bien implementados^{2,3}. Chile, a pesar de disponer de un programa cada vez más consolidado, aún muestra una situación desfavorable y la mortalidad por esta enfermedad, con una tasa de 9,6 por 100.000 mujeres, sólo está por debajo de la de México, Barbados y otros países del Caribe^{4,5}.

En el Servicio de Salud Valdivia, el modelo que se está desarrollando desde hace 15 años, ha tenido como propósito a mediano y largo plazo, disminuir la incidencia de los estadios invasores de la enfermedad y reducir así la morbilidad y mortalidad por esta causa. Creemos que esto es posible en la medida en que el programa permita la detección y el tratamiento oportuno de sus lesiones precursoras.

El objetivo de este trabajo es dar a conocer los resultados del programa y el impacto que este ha tenido sobre las mujeres beneficiarias del sistema público de salud en la provincia de Valdivia durante los últimos 11 años.

MATERIAL Y MÉTODO

Hemos estudiado en forma retrospectiva los resultados del programa de pesquisa y control del cáncer cérvico-uterino del Servicio de Salud Valdivia, entre 1993 y 2003, es decir, durante 11 años. Con anterioridad, existía un programa que por defectos en su diseño fue considerado insatisfactorio y, por lo tanto, reemplazado por el actual en 1993.

El universo estuvo constituido por la población femenina mayor de 15 años, beneficiaria del Servicio de Salud, de acuerdo a la proyección anual del Instituto Nacional de Estadística (INE), cuyos datos pueden verse en la Tabla 4⁶. Esto corresponde a la población femenina expuesta a riesgo de esta enfermedad y que, para el año 2003, fue de 130.067 mujeres.

La pesquisa se realizó mediante el examen clínico y el estudio de la citología exfoliativa del cérvix obtenida en los consultorios de atención primaria del Servicio, mediante espátula de Ayre y teñida con el método de Papanicolaou (Pap) en el Laboratorio de Histología del Hospital Clínico Regional de Valdivia (HCRV).

Los casos clínicos o citológicamente sospechosos fueron derivados a la Unidad de Patología Cervical (UPC) del HCRV, para efectuarse un estudio colposcópico y biopsico que permitiera llegar a un diagnóstico histológico.

Las variables estudiadas corresponden a la cobertura anual con Pap vigente, es decir, aquellas mujeres con un Pap realizado durante los últimos tres años, según normativa del Ministerio de Salud; las que fueron distribuidas en dos grupos etáreos: las de 25-64 años durante los 11 años que se analizan y las de 35-64 años, consideradas como de mayor riesgo, registradas sólo desde el año 2000 en adelante.

Para el cálculo de la incidencia de la enfermedad, se consideraron sólo los diagnósticos histológicos de lesiones precursoras e invasoras, las que fueron clasificadas de acuerdo a normas internacionales y utilizadas para registrar incidencia y otros indicadores de proceso. En la Tabla 1, se resume la nomenclatura a que hacemos referencia. La tasa de incidencia se obtuvo del número de casos nuevos de la enfermedad, dividido por el total de mujeres expuestas cada año, multiplicado por 100 mil.

La mortalidad por cáncer cérvico uterino fue verificada mediante la revisión de los certificados de defunción del Registro del Servicio de Salud Valdivia y de las historias clínicas del HCRV y la tasa de mortalidad fue calculada con el número de muertes por esta causa, dividido por el total de la población expuesta cada año multiplicado por 100 mil.

Fueron incluidos los casos que histológicamente correspondían a cáncer cérvico-uterino, y

Tabla 1. Pesquisa y diagnóstico de las lesiones neoplásicas del cuello uterino. Nomenclatura internacional*

Pesquisa citológica:	Probable lesión de bajo grado.
Diagnóstico histológico	Probable lesión de alto grado. Neoplasia intraepitelial de bajo grado (NIE I) Neoplasia intraepitelial de alto grado (NIE II y III) Cáncer invasor

The Bethesda System (TBS 2001).
Sociedad Internacional de Patología Ginecológica.

sólo aquellos que tenían su domicilio en la provincia de Valdivia.

La recolección de la información fue hecha revisando los registros estadísticos sobre muestras citológicas de la atención primaria, del Servicio de Anatomía Patológica y de la Unidad de Patología Cervical del HCRV. Los resultados fueron analizados por los autores en reuniones periódicas.

RESULTADOS

El incremento global del número de Pap tomados en la última década, en el Servicio de Salud

Valdivia, ha alcanzado a 17%, teniendo su expresión máxima durante 2003, en que se tomaron 26.127 muestras (Tabla 2).

En lo que respecta a la calidad de las muestras citológicas, la misma Tabla señala que hasta el año 2000, ellas fueron bastante satisfactorias, mostrando, sin embargo, un deterioro desde el año 2001 a 2003. Así lo evidencia el progresivo porcentaje anual de frotis menos que óptimo, es decir, de muestras citológicas sin componente endocervical, observadas durante los últimos tres años del programa.

En cuanto a cobertura, en la Figura 1 se muestra que ésta, medida a través del porcentaje de Pap

Tabla 2. Exámenes anuales de Pap y calidad de la muestra citológica, Servicio de Salud Valdivia

Año	Total Pap anuales n	Frotis Inadecuado*		Frotis menos que óptimo**	
		n	%	n	%
1993	22.296	129	0,5	519	2,1
1994	23.168	154	0,6	542	2,3
1995	15.977	198	1,2	680	4,3
1996	17.139	213	1,2	981	5,7
1997	20.336	518	2,5	511	2,5
1998	18.370	584	3,2	645	3,5
1999	18.510	800	4,3	805	4,3
2000	20.217	1.222	6,0	964	4,8
2001	24.933	1.253	5,4	3.221	13,9
2002	23.124	554	2,4	4.443	19,2
2003	26.127	395	1,5	6.683	25,6

Fuente: Cito-expert, Anatomía Patológica HCRV.

*Frotis inadecuado: no cumple con criterios para lectura citológica. **Frotis menos que óptimo: sin componente citológico endocervical.

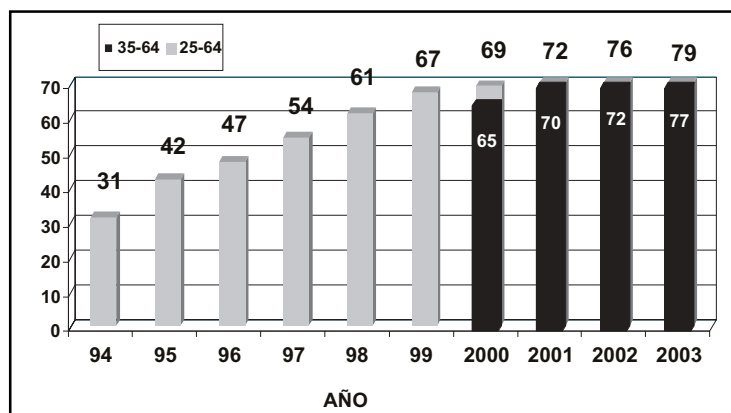


FIGURA 1. Pap vigente en mujeres de 25 a 64 años. Porcentaje anual. Servicio de Salud Valdivia, 1994-2003.

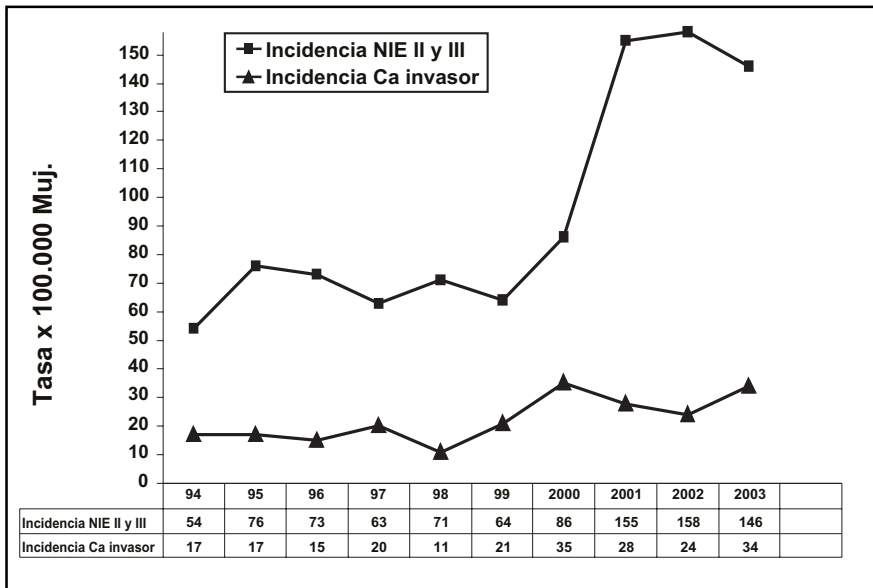


FIGURA 2. Incidencia de lesiones precursoras de alto grado y cáncer invasor. Tasa por 100.000 mujeres mayores de 15 años. Servicio de Salud Valdivia, 1994-2003.

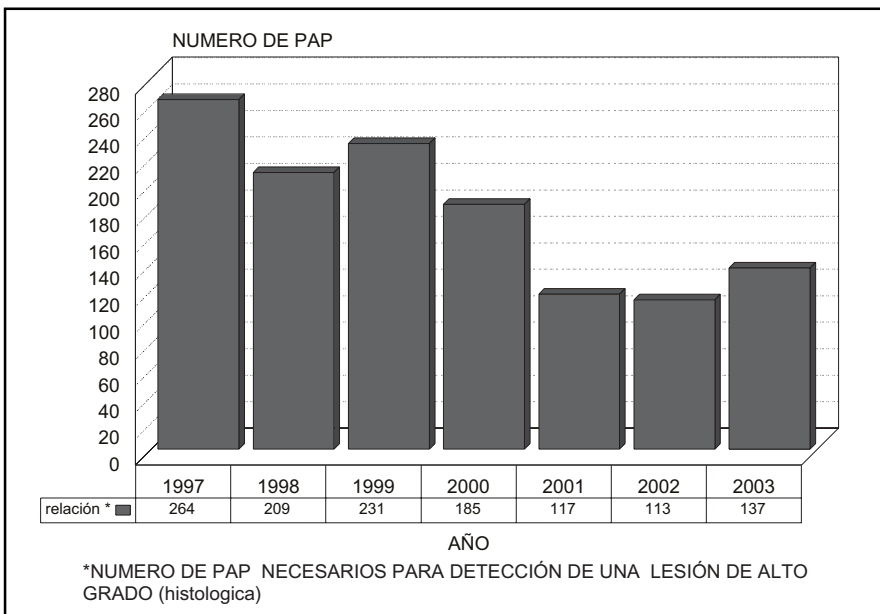


FIGURA 3. Número de Pap requeridos para diagnosticar una lesión de alto grado, Servicio de Salud Valdivia, 1997-2003. Base de datos computacional Cito-expert y biopsias Servicio de Anatomía Patológica Hospital Clínico Regional Valdivia.

vigente en las mujeres de 25 a 64 años, ha tenido un aumento anual sostenido, significando un incremento de 48% entre 1994 y 2003. En el grupo de mayor riesgo, cuyas edades están entre los 35-64 años, la cobertura (tabulada sólo desde 2000 en adelante), el incremento alcanzó a 12% durante los últimos cuatro años de aplicación del programa.

Respecto a incidencia y en relación a cobertura, las Figuras 2 y 3 muestran que el diagnóstico de lesiones de alto grado aumenta en el tiempo, así como la eficacia de la pesquisa citológica. En

1997 se requería 264 exámenes citológicos para diagnosticar una lesión de alto grado; en 2003 se necesitaron 137 exámenes para el mismo objetivo (Figura 3).

La Tabla 3 muestra la incidencia de lesiones de alto grado (NIE II y III) y de cáncer invasor diagnosticadas anualmente y la proporción de ambos tipos de lesiones a través de los años que se evalúan en esta comunicación.

En la Figura 4 se observa la frecuencia anual de estadios de invasión precoz (I y II) y la de los

Tabla 3. Número y proporción de NIE III, lesiones de alto grado (LAG) y cáncer invasor diagnosticadas en el Servicio de Salud Valdivia, 1993-2003

Año	NIE III Nº	Cáncer Invasor Nº	Proporción NIE III/Ca invasor	LAG Nº	Proporción LAG/Ca invasor
1993	25	41	0,6	153	3,7
1994	49	20	2,4	64	3,2
1995	38	20	1,9	90	4,5
1996	48	18	2,6	88	4,8
1997	48	25	1,9	77	3,1
1998	46	14	3,3	88	6,3
1999	36	26	1,4	80	3,1
2000	72	45	1,6	109	2,4
2001	100	36	2,8	198	5,5
2002	95	31	3,1	204	6,2
2003	102	45	2,3	190	4,2

Fuente: Diagnóstico Histológico, Anatomía Patológica, Hospital Clínico Regional Valdivia.

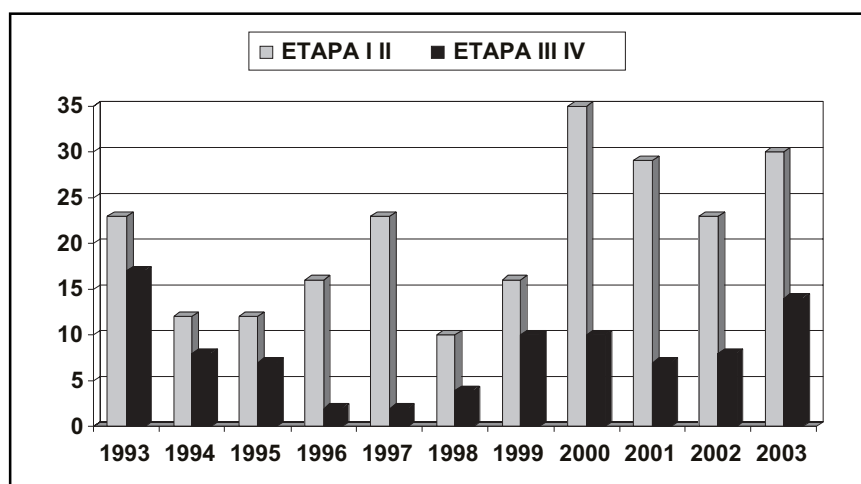


FIGURA 4. Cáncer cérvico uterino invasor. Etapas precoces (I y II) y etapas avanzadas (III y IV), Servicio de Salud Valdivia, 1993-2003. Diagnóstico Histológico, Servicio Anatomía Patológica, Hospital Clínico Regional Valdivia.

estadios de invasión avanzada (III y IV) en tanto que la mortalidad, puede verse en la Tabla 4 y Figura 5.

DISCUSIÓN

La reorientación estratégica, basada en criterios de eficiencia y eficacia recomendados por OMS/OPS, que ha sido aplicada gradualmente en el Programa de Pesquisa y Control del Cáncer de Cuello Uterino del Servicio de Salud Valdivia desde 1992 en adelante, ha sido, sin duda, el factor fundamental que ha permitido alcanzar una mayor cobertura de Pap vigente en la población femenina beneficiaria mayor de 15 años (17%).

Esto se ha logrado mejorando la organización y la gestión en toda la provincia, con estrategias probadas en países desarrollados⁷⁻⁹, que contemplan acciones de promoción de la salud, talleres para la formación de monitores, educación continua a beneficiarias, visitas de reforzamiento a los

Tabla 4. Mortalidad por cáncer cérvico uterino, tasa por 100.000 mujeres mayores de 15 años. Servicio de Salud Valdivia 1993-2003

Año	Población femenina n	Casos n	Tasa por 100 mil mujeres
1993	115.964	22	18,9
1994	117.350	23	19,5
1995	118.692	15	12,6
1996	120.089	14	11,6
1997	121.455	19	15,6
1998	122.792	20	16,2
1999	124.096	16	12,8
2000	125.405	18	14,3
2001	126.983	11	8,6
2002	128.532	10	7,8
2003	130.067	6	4,6

Fuente: Certificados de defunción. Servicio de Salud Valdivia.

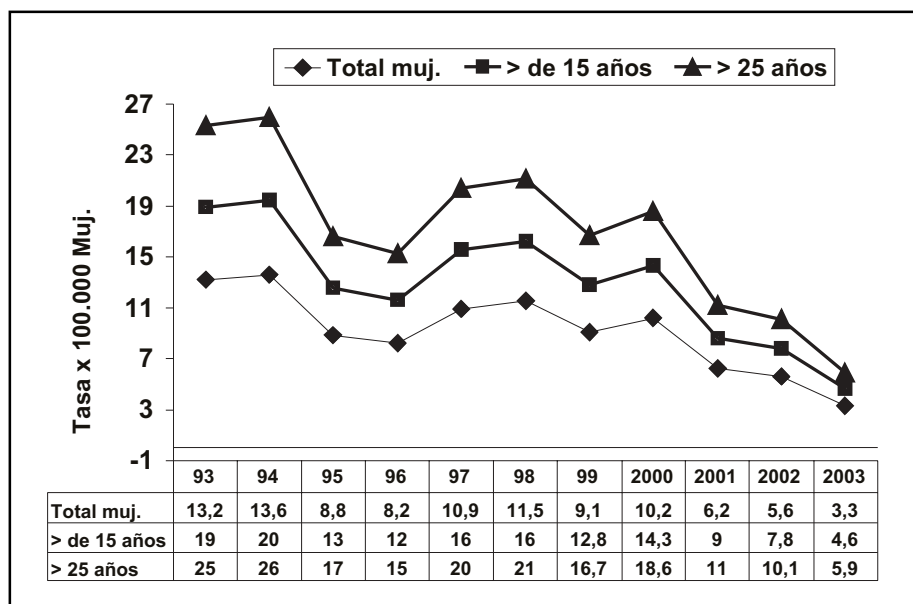


FIGURA 5. Mortalidad por cáncer cérvico-uterino. Tasa total por 100.000 mujeres y tasas específicas por edad. Servicio de Salud Valdivia, 1993-2003. Certificados de defunción, Servicio de Salud Valdivia.

consultorios de atención primaria, toma de Pap en estaciones de salud rural, difusión del programa por canales de comunicación, salidas a la comunidad a través de un Pap móvil, retroalimentación expedita mediante la instalación de bases de datos computacionales en los establecimientos de atención primaria y secundaria, y talleres anuales de evaluación conjunta en el Servicio de Salud.

Ha sido este conjunto de medidas lo que ha permitido alcanzar en Valdivia la cobertura de 79% en las mujeres entre 25 y 64 años y de 77% en el grupo de mayor riesgo, conformado por mujeres entre 35 y 64 años (Figura 1).

Esta mejoría substancial en la cobertura constituye un acierto sanitario, ya que ha permitido diagnosticar anualmente un mayor número de lesiones intraepiteliales de alto grado (NIE II y III), a pesar que aún no se observa una disminución de la incidencia de cáncer invasor (Tabla 3).

Sin embargo, es satisfactorio ver que, respecto a cáncer invasor, cada año se han diagnosticado más mujeres con estadios invasores precoces (I y II) que con estadios invasores avanzados (III y IV), lo que epidemiológicamente es esperable en un programa que está teniendo éxito. Esto permite esperar, si el programa mejora, que las mujeres con etapas III y IV desaparezcan en el corto plazo, con el consiguiente beneficio para nuestra población femenina.

La observación de un aumento del porcentaje de frotis informados como menos que óptimo, es

decir, muestras citológicas sin componente endocervical durante los últimos 3 años, constituye preocupación, y aún no tenemos una clara explicación al respecto. No obstante, como esto significa un desmedro de la eficiencia, ya que requiere de la repetición del Pap en el corto plazo, es materia que debe analizarse más detenidamente¹⁰.

El aumento anual de los exámenes citológicos en una enfermedad cuya historia natural implica una progresión gradual desde lesiones intraepiteliales de alto grado (NIE II y NIE III) a invasoras, hace necesario alcanzar y mantener, al menos, una cobertura global de 80% de Pap vigente entre la población de riesgo^{11,12}. Esto no es fácil, pero con las estrategias que se están llevando a cabo, creemos estar muy cerca de obtenerla.

El progresivo descenso de la tasa de mortalidad por cáncer cérvico uterino entre la población femenina mayor de 15 años, expuesta al riesgo, desde 18,9 por 100 mil en 1993, a 4,6 por 100 mil en 2003, es otro hecho estimulante, porque representa un logro del trabajo en equipo y nos demuestra que es posible modificar favorablemente nuestros indicadores sanitarios, a pesar de la habitual insuficiencia de recursos.

No hemos logrado aún las tasas de mortalidad que muestran Canadá, Estados Unidos de Norteamérica, Islandia, Finlandia y Suecia, pero si alcanzáramos una cobertura sobre 80% como ya fue planteado, mejoraremos sustancialmente¹³.

REFERENCIAS

1. FRANCO EL, FRANCO ED, FERENCZY A. Cervical cancer: epidemiology, prevention and the role of human papillomavirus infection. *CMAJ* 2001; 164: 1017-25.
2. QUINN M, BABB P, JONES J, ALLEN E. Effect of screening on incidence of and mortality from cervical cancer in England: evaluation based on routinely collected statistic. *BMJ* 1999; 318: 904.
3. MACGREGOR JE, CAMPBELL MK, MANN EM, SWANSON KY. Screening for cervical intraepithelial neoplasia north east Scotland shows fall in incidence and mortality from invasive cancer with concomitant rise in preinvasive disease. *BMJ* 1994; 308: 1407-11.
4. SERRA I, SERRA L, CASTRO R, GARCÍA V, SERRA J, DECINTI E ET AL. Cáncer cérvico-uterino, un desafío sin resolver. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1997; 62: 75-85.
5. SUÁREZ E, PRIETO M, ROJAS II, FERNÁNDEZ B, PRADO R, OLFOS P. Programa nacional de cáncer cérvico uterino. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2001; 66: 480-91.
6. Instituto Nacional de Estadísticas, Ministerio de Economía Chile: Estimaciones y proyecciones de población por sexo y edad. Total país: 1950-2050.
7. DAY NE. Screening for cancer of the cervix. *J Epidemiol Comm Health* 1989; 43: 103-6.
8. PARKIN DM. Cancer in developing countries. *Cancer Surv* 1994; 19-20: 519-61.
9. WOMACK SD, CHIRENJE ZM, BLUMENTHAL PD, GAFFIKIN L, MCGRATH JA, CHIPATO T ET AL. Evaluation of a

- human papillomavirus assay in cervical screening in Zimbabwe. *BJOG* 2000; 107: 33-8.
10. CAPURRO I, ROJO J, PINO T, VÁSQUEZ C, GARAY J, VENEGAS M. Programa de detección y control de cáncer de cuello uterino en Servicio de Salud Araucanía Sur. *Rev Chil Obst Ginecol* 2002; 67: 114-20.
 11. RICHART RM. Natural history of cervical intraepithelial neoplasia. *Obstet Gynecol* 1990; 75: 131-3c.
 12. GOREY KM, HOLOWATY EJ, FEHRINGER G, LAUKKANEN E, MOSKOWITZ A, WEBSTER DJ, RICHTER NL. An international comparison of survival: Toronto, Ontario and Detroit, Michigan, metropolitan areas. *Am J Public Health* 1997; 87: 1156-63.
 13. SASIENI P, CUZICK J, FARMERY E. Accelerated decline in cervical cancer mortality in England and Wales. *Lancet* 1995; 346: 1566-7.

Agradecimientos

A las matronas que laboran en la atención primaria y que constituyen el pilar fundamental en el logro de los objetivos de detección precoz del programa de cáncer cérvico uterino, a través de la toma del Papanicolaou y el compromiso en otorgar salud a las mujeres de sus comunidades.