

## EPIDEMIOLOGIA DE LAS DISPLASIAS Y DEL CARCINOMA IN SITU DEL CUELLO UTERINO (\*)

Del Servicio de Oncología Ginecológica del Hosp. Central N° 2 del Seg. Social del Perú.

Dr. EDUARDO VALDIVIA PONCE  
Dr. RICARDO NUÑEZ VIDALON  
Dr. MARTIN GARCIA LA MADRID  
Dr. CARLOS VIGIL R.  
Dr. TEODORO HIROMOTO  
Dr. ALFONSO CAMPOS RIVERA

**Los AA. presentan un estudio retrospectivo en 60 pacientes con Displasia de cuello uterino para demostrar las vinculaciones de las Displasias y el cáncer in situ.**

**Además se hace un análisis de factores epidemiológicos que terminan vinculando a estas lesiones con la actividad sexual.**

Desgraciadamente en nuestro país no existe un Servicio de Estadística a nivel nacional que gobierne la estadística como debe ser; ni mucho menos un Registro de Cáncer; en consecuencia, nuestras informaciones son pues de alcance modesto, casero.

Los estudios epidemiológicos realizados en nuestro medio, de Lima Metropolitana en particular (1. 2. 3. 4. 5. 7. 8. 10), han puesto de manifiesto que el cáncer de cuello uterino es la neoplasia maligna que más frecuentemente ocurre en mujeres, como puede apreciarse en el cuadro N° 1.

Asímismo y de acuerdo al grupo poblacional que se ha examinado, se ha obtenido TASAS DE INCIDENCIA variables, las mismas que han oscilado de 28.3 a 640 sobre 100,000 mujeres (3. 8. 9. 10), esto de acuerdo al estado socio-económico y cultural; los grupos más pobres tienen las tasas más altas.

Igualmente estos estudios epidemiológicos muestran que los estadios avanzados de cáncer son los más frecuentes con que las pacientes concurren a nuestros hospitales, en particular al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, en donde el 95.6% de las pa-

---

(\*) Presentado al VIII Congreso Latinoamericano de Obstetricia y Ginecología en La Habana, Cuba, 1976.

CUADRO Nº 1

FRECUENCIA RELATIVA DE LOS CASOS NUEVOS DE TUMORES MALIGNOS QUE OCUPAN LOS 10 PRIMEROS PUESTOS EN AMBOS SEXOS EN LIMA METROPOLITANA 1968 - 1970 (8)

Tumores en orden a su mayor frecuencia	Total %	Hombres %	Mujeres %
1.— Cuello útero	15.94	—	27.27
2.— Estómago	15.06	21.78	10.27
3.— Mama	8.60	0.32	14.48
4.— Traquea, bronquios y pulmón	6.43	12.10	2.40
5.— Piel	3.37	3.86	3.02
6.— Próstata	3.42	8.24	—
7.— Carcinoma in situ del cuello uterino	3.32	—	5.69
8.— Intestino grueso excepto el recto	2.61	2.77	2.49
9.— Hígado, vías biliares intrahepáticas especificados como primario	2.50	3.31	1.92
10.— Vesícula biliar y las vías biliares extrahepáticas	2.19	1.67	2.56
Otras localizaciones	36.56	45.95	29.90

cientes portan cáncer invasivo y el 4.4% cáncer in situ.

Del cáncer invasivo, el 8.2% corresponde al Estadio I y el 91.8% a los Estadios II, III y IV (6, 10).

En el Perú y de acuerdo al Censo de 1961, se tendría una población estimada para 1970, distribuida así:

Alrededor de 2'700,000 eran mujeres mayores de 24 años y en riesgo de padecer de cáncer uterino, vale decir que ellas eran susceptibles de examen para diagnóstico y detección de cáncer de cuello uterino.

En Lima y en algunas ciudades importantes de la República funcionan los centros de Detección de la Liga Peruana de Lucha contra el Cáncer, algunos otros servicios en Hospitales y centros

privados llenan funciones similares y el Servicio Central del Plan Nacional de Detección del Cáncer de Cuello Uterino que tiene el Ministerio de Salud y que funciona en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, (Lima), todos ellos tienen una laudable función y realizan un esfuerzo extraordinario.

La Liga Peruana de Lucha contra el Cáncer, en sus Centros Detectores de Lima y Callao, en 25 años, ha examinado a 70,000 mujeres (Boletín de la Liga, 1975). Desde 1974 utiliza una unidad móvil que hace labor de detección en los pueblos jóvenes y examina a unas 5,000 mujeres por año.

Al lado, los centros detectores y filiales de Arequipa, Trujillo y otras ciudades pueden llegar a unos 15,000, igualmente por año.

El Laboratorio del Plan Nacional de Cáncer de Cuello Uterino puede examinar a unos 50,000. Otros centros privados unos 10,000 con lo que, generosamente, tal vez, se llegue a examinar unas 90,000 mujeres en toda la República.

Esto significará que para tamizar la población femenina en riesgo de Cáncer de Cuello Uterino, en nuestro país, necesitaríamos más de 30 años, en cuyo lapso la población ya estará duplicada.

#### MATERIAL

En nuestro Hospital Central N° 2 del Seguro Social del Perú, hemos tenido la oportunidad de haber realizado un estudio retrospectivo y comprobar que habíamos examinado un total de 97,996 mujeres durante los primeros 15 años de su funcionamiento; entre 1959 y 1973; como puede apreciarse en la tabla N° 1:

En este grupo se encontraron 267 pacientes con citología positiva y en ellas se confirmó "Cáncer" por medio del

TABLA N° 1  
NUMERO DE EXAMENES CITOLOGICOS EFECTUADOS  
EN 15 AÑOS. HOSPITAL CENTRAL N° 2  
DEL S.S. DEL PERU (4)

Año	N° de Ex. Citológicos
1959	315
1960	1469
1961	2190
1962	3123
1963	4749
1964	4649
1965	4612
1966	4817
1967	5347
1968	5676
1969	6831
1970	8618
1971	12036
1972	16909
1973	16655
TOTAL	97996

estudio histopatológico; de los cuales 128 correspondieron a estadíos tempranos de cáncer in situ de cuello uterino como se aprecia en la Tabla N° 2.

Ahora como consideraciones previas a las Displasias, diremos:

1.— Qué los resultados de los estudios citológicos por el Papanicolaou no son los más adecuados, ya que las clases

TABLA N° 2  
CANCER DEL CUELLO UTERINO DIAGNOSTICADO ENTRE ENERO 1959 Y DICIEMBRE 1973.  
HOSPITAL CENTRAL N° 2 DEL SEGURO SOCIAL DEL PERU (4)

Estadío Clínico	1959	1963	1964	1968	1969	1973	Total	
IN SITU	18	37%	33	47%	77	52%	128	
I	10	20%	15	22%	37	25%	62	35a 27b
a								
	b							
II	12	25%	12	17%	21	14%	45	
III	5	10%	5	7%	9	6%	19	
IV	4	8%	5	7%	4	3%	13	
TOTAL	49		70		148		267	

I y II indicaban lesiones benignas, sin embargo un gran número de Displasias leves estaban clasificadas en este grupo. Los frótises que contenían células sospechosas eran clasificadas como clase III; indicando algunas anormalidades epiteliales que podían o no ser de origen inflamatorio.

La persistencia de este tipo de células recibía muchas veces tratamiento radical (como una Histerectomía).

Es a partir del año 1969 que se introduce en nuestro medio la forma descriptiva y sugerente de un aspecto histopatológico y se dice: "Discariosis leve", "Discariosis moderada", "Discariosis severa", como compatibles con una Displasia leve, moderada o severa.

A partir de esta fecha hemos tenido la oportunidad de seguir el estudio de 60 pacientes con Displasia de cervix (5).

#### FORMA DE DIAGNOSTICO EN 60 PACIENTES

	Nº	%
Citología	60	100.00
Biopsia	55	91.66
Cono	5	8.33

#### TIPOS DE DISPLASIA

Displasias	Pacientes	
	Nº	%
Leve	5	8.33
Moderada	36	60.00
Severa	19	31.66
TOTAL	60	100.00

El estudio epidemiológico de este grupo de pacientes lo exponemos en los siguientes cuadros:

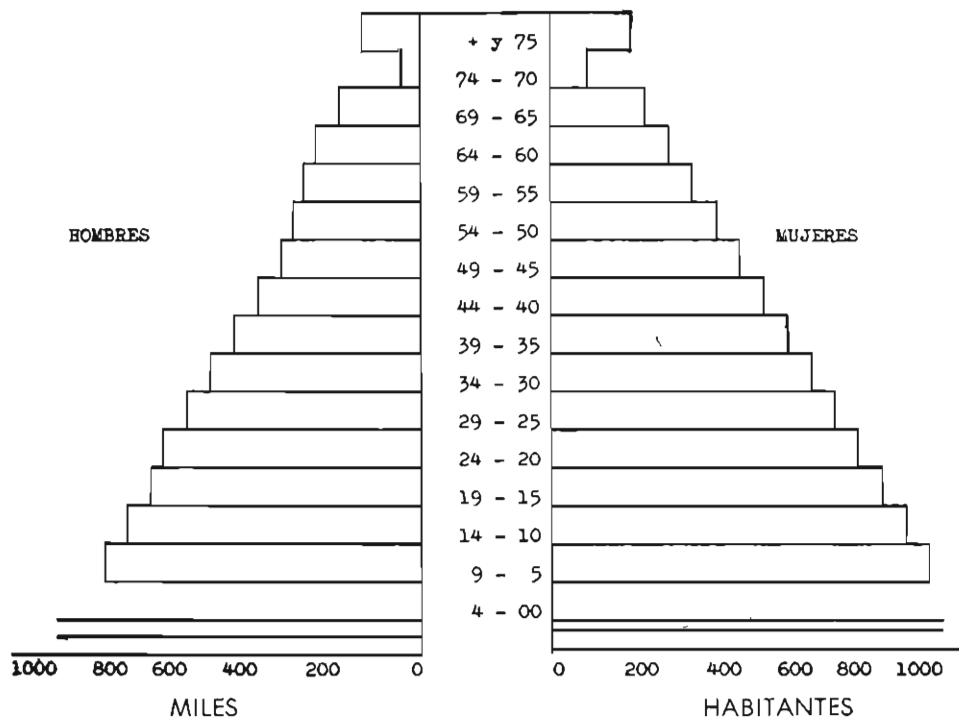
#### EDADES AL DIAGNOSTICO DE DISPLASIA

Grupos de edades	Nº Casos	%
20 - 24	3	5.00
25 - 29	12	20.00
30 - 34	9	15.00
35 - 39	15	25.00
40 - 44	10	16.66
45 - 49	7	11.66
50 - 54	1	1.66
55 - 59	2	3.33
60 - 64	0	0.00
65 - 69	0	0.00
70 - 74	1	1.67
TOTAL	60	100.00

$$\bar{X} : 37 \pm 1.19 \text{ años}$$

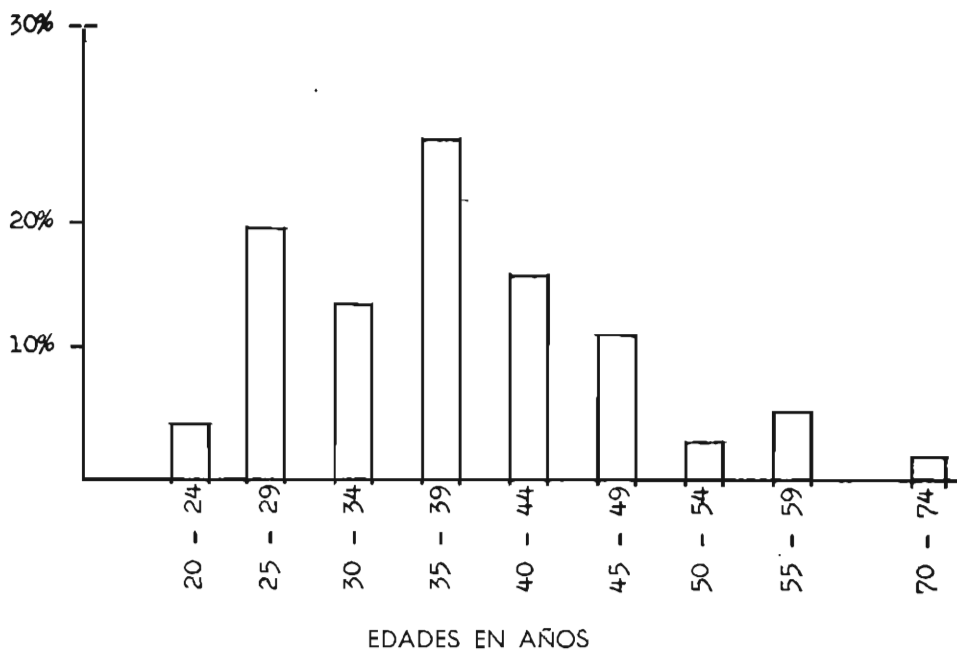
Mediana	:	36.5 años
Medio $\pm$ E.S.	:	37 $\pm$ 1.19 años
Desviación Standard $\pm$ E.S.	:	9.28 $\pm$ 0.84 años
Coficiente variación	:	25.08 %
Valores extremos	:	21 - 70 años.

POBLACION PERUANA — SEGUN SEXO Y GRUPOS DE EDAD — CENSO 1961



Boletín del Censo Nacional de Población.  
Inst. Nac. de Planificación.

DISPLASIAS POR EDADES



## TIPOS HISTOLOGICOS DE DISPLASIA POR EDADES

Grupo de Edades	Leve		Moderada		Severa		Total	
	Nº Casos	%	Nº Casos	%	Nº Casos	%	Nº Casos	%
20-24	—	—	1	2.78	2	10.52	3	5.00
25-29	—	—	9	25.00	1	5.26	10	16.66
30-34	3	60.00	4	11.12	4	21.08	11	18.33
35-39	1	20.00	6	16.66	6	31.58	13	21.66
40-44	—	—	7	19.44	3	15.78	10	16.66
45-49	—	—	6	16.66	3	15.78	9	15.00
50-54	—	—	1	2.78	—	—	1	1.66
55-59	1	20.00	1	2.78	—	—	2	3.33
60-64	—	—	—	—	—	—	—	—
65-69	—	—	—	—	—	—	—	—
70-74	—	—	1	2.78	—	—	1	1.66
TOTAL:	5	100.00	36	100.00	19	100.00	60	100.00

## EDADES Y TIPOS DE DISPLASIA

	Leve	Moderada	Severa
Edad Mediana	33.66 años	37.83 años	36.58 años
Edad media $\pm$ E. S.	38 $\pm$ 4.28 años	38.10 $\pm$ 1.69 años	36.20 $\pm$ 1.65 años
Desviación Standard $\pm$ E. S.	9.55 $\pm$ 3.02 años	10.15 $\pm$ 1.19 años	7.20 $\pm$ 1.16 años

## ACTIVIDAD SEXUAL DE PACIENTES CON DISPLASIA CERVICAL

Actividad sexual	Nº	%
Casadas	55	91.67
Viudas	2	3.33
Solteras multiparas	2	3.33
Solteras nuliparas	1	1.67
TOTAL	60	100.00

## EDAD DE INICIO DE RELACIONES SEXUALES EN PACIENTES CON DISPLASIA CERVICAL

Edades en años	Nº de Casos	%
15 - 19	14	25.00
20 - 24	31	55.36
25 - 29	6	10.71
30 - 34	5	8.93
TOTAL	56	100.00

Media  $\pm$  E.S. : 21.55  $\pm$  0.62 años  
 Desviación Standard  $\pm$  E.S. : 4.65  $\pm$  0.44 años  
 Coeficiente de variación : 21.50 %  
 Valores extremos : 15 - 32 años

## PARIDAD EN PACIENTES CON DISPLASIA CERVICAL

Nº Hijos	Nº Pacientes	%
0	2	3.33
1	10	16.66
2	8	13.33
3	15	25.00
4	9	15.00
5	4	6.66
6	5	8.33
7	3	5.00
8	1	1.68
9	—	—
10	2	3.33
11	1	1.68
TOTAL:	60	100.00

Media : 3.61 hijos  
 Desviación Standard : 2.68

EVOLUCION DE PACIENTES CON DISPLASIA SOMETIDAS A OBSERVACION

Evolución	D. Moderada		D. Severa		Total	
	Nº Casos	%	Nº Casos	%	Nº Casos	%
Regresionaron	9	81.81	3	60.00	12	75.00
Persistieron	2	18.19	2	40.00	4	25.00
TOTAL:	11	100.00	5	100.00	16	100.00

RELACION ENTRE DISPLASIAS Y CARCINOMA DE CERVIX

Caso Nº	PAP previos	Tiempo	PAP al momento de la biopsia	Biopsia	Cono	Histerectomía	Control Citológico Posterior
29	d <sub>3</sub>	3 años	p	D <sub>3</sub> + Cs	D <sub>1</sub>	—	N
	d <sub>3</sub>	1 año					
51	d <sub>3</sub>	5 años	p	D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> + Cs	Ca Ia	N
	d <sub>3</sub>	2 años					
56	p + (D <sub>2</sub> )	3 años	p	Ca Ia	Tratada	I.N.E.N.	d x R. R.
57	p	2 meses	p	D <sub>3</sub> + Ca	D <sub>3</sub> + Cs	N	—
59	d <sub>3</sub>	6 años	p	D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub> + Cs	Cs	N

Edad Mediana al tiempo del PAP previo : 33.66 años  
 Edad Mediana al tiempo del Ca. cervix : 38.25 años.

N : Normal

d<sub>3</sub> : Discariosis severa

p : Positivo a células neoplásicas

D<sub>1</sub> : Displasia leve

D<sub>2</sub> : Displasia moderada

D<sub>3</sub> : Displasia Severa

Cs : Carcinoma in situ

Ca Ia : Carcinoma micro invasivo

d x R. R. : Displasia por radio respuesta.

**EDAD MEDIA EN DISPLASIAS, CANCER IN SITU Y CANCER INVASIVO,  
SEGUN DIVERSOS AUTORES (5)**

Autores	Displasia Edad en años	Ca. In Situ Edad en años	Ca. Invasivo Edad en años
Reagan y Hamonic	34	—	—
Reagan	34.09 ± 11.4	—	—
Mc. Kay y col.	34.9	38	48
Castillo y Arias Stella	35	39	41.8
Reagan y col.	35.8 ± 1.2	41.6	48.2
Misels	36.2	40.2	45.7
Compos, R. de C., J.	36.7	41.2	46.8
Rehder	37.4	—	—
Harriga	—	—	—
Harriga	—	—	47.3
Campos, A. (H. C. N° 2 1974)	37 ± 1.19	—	—

**GRUPOS DE EDADES EN LAS DIFERENTES LESIONES CERVICALES**

Edad en años	Displasia (H.C. N° 2)	Ca. in situ (9)	Ca. infiltrante (3)
20 - 24	5.00%	2.10%	1.36%
25 - 29	20.00	2.10	5.00
30 - 34	15.00	19.10	7.72
35 - 39	25.00	19.10	12.76
40 - 44	16.66	27.60	15.90
45 - 49	11.66	13.10	18.18
50 - 54	1.66	6.30	13.65
55 - 59	3.33	4.20	10.90
60 - 64	0.00	2.10	6.81
65 - 69	0.00	4.20	5.00
70 - 74	1.67	0.00	1.36
75 - 79	0.00	0.00	1.36
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%

{ 76.66% (Displasia) }  
 { 78.90% (Ca. in situ) }  
 { 81.39% (Ca. infiltrante) }

**DISTRIBUCION COMPARATIVA DE LOS CASOS DE CANCER CERVICAL DEL HOSPITAL  
CENTRAL DEL EMPLEADO Y DEL HOSPITAL OBRERO DE LIMA,  
POR ETAPAS CLINICAS, EN 1972 Y 1973**

	0	I	II	III	IV
Hospital Central del Empleado	34	15	16	3	0
Hospital Obrero de Lima	0	2	9	20	8



## COMENTARIO

1.— En nuestra casuística las Displasias tuvieron una edad promedio de 37 años, con pequeñas variantes hacia los sub-grupos leves: 33.66, moderadas: 37.86; y severas: 36.58.

2.— Igualmente se ha encontrado una diferencia de 4.59 años en la detección de displasia y cáncer in situ.

3.— Hecho similar se observa entre el cáncer in situ y el cáncer microinvasivo.

4.— Los resultados sugieren que la displasia y el cáncer in situ pueden ser precursores de los estados invasivos, que tienen las mayores tasas después de la menopausia; que la distribución en porcentajes de estas 3 lesiones, en las décadas iniciales, intermedias y tardías de la vida sugieren que el proceso se inicia en el grupo más joven con la displasia, progresa a cáncer in situ y llega eventualmente a cáncer invasivo.

5.— No hay síntomas específicos entre las pacientes portadoras de displasia y cáncer in situ.

6.— El diagnóstico de la displasia se hace por la citología. En nuestra serie el valor del diagnóstico de la citología fue de 77.33%. Patten obtiene el 97.05% de seguridad.

7.— Hemos encontrado regresión en el 50%; persistencia en el 42.85% y progresión a formas más severas en el 7.15% y progresión a cáncer in situ en el 8.33%.

Stern y Neely al hacer un estudio sobre la incidencia de regresión, recurrencia y cáncer de las displasias, encuentran que la tasa de incidencia para el cáncer in situ, entre las pacientes con

displasia, es de 64 X 1000 por año, mientras que en las pacientes que no tienen displasia esta cifra sólo alcanza el 0.04 X 1000 por año; lo que significa que el grupo de pacientes con displasia de cérvix es un grupo con un riesgo 1,600 veces mayor para desarrollar cáncer in situ, que la población no displásica.

La cifra nuestra de 8.33% de cáncer in situ es bastante alta; probable en relación a factores socio-económicos.

8.— En el curso de nuestro trabajo, hemos señalado en varias oportunidades las vinculaciones evolutivas que existen entre sí, entidades que tienen sus nombres propios: Displasia, cáncer in situ y cáncer infiltrante, pero que consideradas en conjunto, pueden constituir sólo partes de un solo proceso evolutivo, el cual en su primera fase tiene posibilidades de involucionar espontáneamente, pero que luego en las fases siguientes, especialmente en la última, es inexorablemente progresivo.

9.— Las **Tasas de Incidencia** de cáncer de cuello uterino oscilan entre el 28.3 a 640 sobre 100,000 mujeres, de acuerdo al estado socio-económico y cultural; los grupos más pobres tienen las tasas más altas (barriadas, pueblos jóvenes).

10.— No podemos soslayar que el 80% de nuestra población vive en condiciones de pobreza.

11.— Hemos dicho también que el grupo de mujeres que padecen de cáncer de cuello uterino llegan a los Hospitales de la Capital, así: el 95.6% con cáncer invasivo y el 4.4% con cáncer in situ.

12.— Este hecho es clara expresión que nuestra población no recibe un programa de Educación Sanitaria integral ni prevención secundaria adecuada.

13.— Que las pacientes que concurren a Lima de las diferentes regiones de la República, con el fin de recibir diagnóstico y tratamiento, expresa que en el resto de las regiones del país aún no existen las facilidades necesarias para ese diagnóstico y tratamiento.

14.— Es, pues, necesario que el Plan de Educación y de Prevención sea dirigido y coordinado por el Ministerio de Salud con un criterio normativo a todos los Centros Asistenciales y Unidades de Salud de la República. Es decir, debe realizarse la descentralización en toda la práctica médica.

#### CONCLUSIONES

1. Demostrado, como parece, que las displasias y el cáncer *in situ* son estados evolutivos hacia el cáncer invasor, es de responsabilidad del Estado, un plan de Educación sanitaria integral y accesible a toda la población.
2. Dado que estas lesiones están vinculadas a la actividad sexual, como lo acabamos de ver en el 98.33% de nuestra casuística, debe considerarse obligatorio por ley, el examen citológico a toda mujer mayor de 20 años, propiciándose su accesibilidad.
3. Debe ampliarse la cobertura, sobre todo en las clases menos favorecidas (pueblos jóvenes).
4. Todo médico y el personal paramédico deben estar preparados para desempeñar un rol en esta labor de diagnóstico y detección.
5. Debe hacerse un esfuerzo para la investigación sobre cáncer en general, buscando causas comunes.
6. Que siendo la citología un medio eficaz para el diagnóstico (90-95% y más), debe promoverse estudio para citotecnólogos.
7. Al mismo tiempo el establecimiento de un buen sistema de notificación de datos estadísticos para el consumo en la investigación científica.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1) BARRIGA N. OSCAR, Clínica del cáncer de cuello uterino. Tema oficial IX Jornada de Cancerología. Arequipa, Nov. 1970.  
Detección de cáncer de cuello uterino Reunión en el Hospital Central N° 1 del Seguro Social del Perú. Nov. 1975.
- 2) BEDOYA H. MARIANO y Col., Epidemiología del cáncer en el Perú. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. XXIII N° 5, Set. y Oct. 1972.
- 3) CACERES G. EDUARDO, Algunas consideraciones epidemiológicas del cáncer de cuello uterino en el Perú. 1964.
- 4) CAMPOS R. DE C. JORGE, El nivel socio-económico como factor determinante del diagnóstico precoz del cáncer de cervix. Contribución al tema oficial. Tercer Congreso Peruano de Cancerología, Lima, Nov. 1971.
- 4) CAMPOS R. DE C., JORGE Y BRAVO C., Erradicación del cáncer cervical avanzado, me-

- diente citodiagnóstico, en la población cubierta por el Seguro Social del Empleado. Revista de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. Vol. XXI, 1974.
- 5) CAMPOS R. A., Diagnóstico y Evolución de los Estados pre-cancerosos del cuello uterino en el Hospital Central N° 2 del Seguro Social del Perú. 1974. Tesis de Bachiller.
  - 6) CASTELLANO CARLOS y Col., Acta cancerológica. Vol. X N° 1, 2, 3, pág. 67. 1971.
  - 7) CASTILLO Y ARIAS STELLA, J., Concepto de enfermedad Neoplásicas cervical, muestreo sobre su incidencia, Lima. Presentado IV Congreso de Obstetricia y Ginecología. 1971.
  - 8) GALVEZ BRANDON, JOSE, Epidemiología del cáncer de cuello uterino en el área de Lima Metropolitana. III Congreso Peruano de Cancerología. Acta Cancerológica, Vol. X 1, 2, 3, pág. 37 - 66. 1971.
  - 9) SILVA, ATILIO, Detección de Cáncer de Cuello Uterio. Reunión con los Comites de Oncología de los Hospitales Central N° 1 y 2 del Seguro Social del Perú, Nov. 1975.
  - 10) VALDIVIA PONCE, EDUARDO y Col., Contribución a la Epidemiología del cáncer de cuello uterino en el Perú. Revista de Ginecología y Obstetricia Vol. XV N° 1, pág. 9, 1969.