

Características de las pacientes con NIC III y cáncer invasor del cérvix

Rufino Luna-Gordillo,⁽¹⁾ Raquel Espinosa-Romero,⁽²⁾ Silvia G. Roldán Fernández,⁽³⁾ Derci D. Rojas-Aguilar⁽⁴⁾

rufino-luna@correoweb.com

RESUMEN

El cáncer cérvico uterino en su inicio provee de un período muy valioso para poder identificar la enfermedad y ofrecer a las pacientes curación y tratamiento con una excelente calidad de vida. Cuando la invasión ocurre y el cáncer se manifiesta claramente, todavía hay posibilidades de tratamiento y curación, pero los resultados son inciertos y la calidad de vida es diferente a la que se puede ofrecer si el diagnóstico y el tratamiento de la neoplasia se hacen en los períodos iniciales. En Tabasco, durante el 2000 se diagnosticaron 462 casos, 395 de NIC III y 67 de cáncer invasor por citología. 110 no se encontraron registrados en el reporte de atención en las clínicas de displasias, haciendo suponer que no acudieron a recibir tratamiento. Se identifican algunas características demográficas, de atención en los servicios y de accesibilidad determinantes de la asistencia a la clínica de displasias en Tabasco.

Palabras claves: *Cáncer cérvico uterino, displasia.*

SUMMARY

Uterine cervical cancer, in their beginning stages, provides valuable opportunities to identify the disease and to offer the patients treatment that results in excellent quality of life.

When the invasion occurs and the cancer is clearly pronounced, there are yet possibilities for treatment, but the results are uncertain and the quality of life is different than what is possible to offer if diagnosis and treatment of the neoplasia occurs in the initial periods.

In Tabasco, during the year 2000, 462 cases of invading cancer and NIC III by cytology were diagnosed. 110 were not registered in case files in the displasia clinics and probably did not receive treatment. Some characteristic demographics are identified, such as the levels of services and accessibility of displasia clinics in Tabasco.

Keywords: *cervical uterine cancer, displasia, NIC III.*

INTRODUCCIÓN

El cáncer cérvico uterino (CACU) es el tipo más común de neoplasias entre las mujeres de Latinoamérica y el Caribe.¹ Cada año se diagnostican 500,000 casos nuevos de CACU en el ámbito mundial,¹ durante el año 2000 se diagnosticaron 466,000 casos a nivel mundial, de los cuales 370,000 ocurrieron en mujeres en los países en desarrollo. Anualmente mueren 231,000 mujeres por cáncer cervical, de ellas cuatro de cada cinco viven en países en desarrollo.² En 1999, en México, se registraron 4590 defunciones que significaron el 8.6% de todas las muertes por neoplasias malignas, presentando una tasa de mortalidad por 100,000 mujeres de 13.9. Los grupos más afectados son los de 45 a 64, y 65 y más con una tasa de 31.9 y 65.5 por 100,000 mujeres de sus respectivos grupos de edad (Graf. 1). La mortalidad por CACU en México va desde 7.9 hasta 22.6 y las entidades con las tasas de mortalidad más bajas son: Zacatecas con 7.9, Querétaro con 9.7 y Nuevo León con 9.8. Las entidades de mayor tasa de mortalidad son: Yucatán 22.6, Oaxaca 19.0, Nayarit 18.5, Morelos 18.2 y Veracruz 18.1 (Graf. 2). De las 4590 defunciones registradas en el país por CACU, el 42.8% fue notificado por la Secretaría de Salud y el 42.0% por el Instituto Mexicano del Seguro Social; ambas instituciones acumularon el 84.8% del total de los casos registrados. El ISSSTE informó 293 defunciones, que representan el 6.4% mientras que en las Fuerzas Armadas ocurrieron 63 decesos, 1.4% del total (Graf. 3).³ Desde 1974 existe en México un programa nacional de detección oportuna de CACU; sin embargo, el número de muertes por CACU notificado va en aumento.⁴

Existen diversos problemas en el establecimiento del Programa de Cáncer Cérvico Uterino (PROCACU) que dan lugar a las elevadas tasas de mortalidad por este padecimiento. Una de las principales actividades dentro de este programa es la atención en las clínicas de displasias y unidades oncológicas, que permite tratar las lesiones preinvasoras e invasoras de manera efectiva y económica para la usuaria, sin embargo, se ha detectado que no todas

⁽¹⁾ Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud.

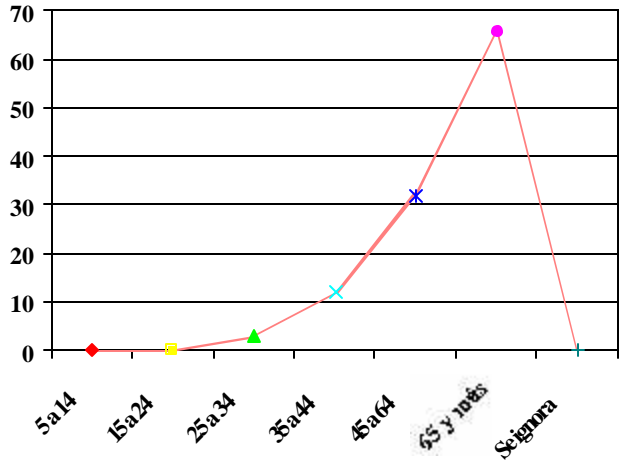
⁽²⁾ Dirección General de Salud Reproductiva, Secretaría de Salud.

⁽³⁾ Dirección General de Salud Reproductiva, Secretaría de Salud.

⁽⁴⁾ Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico Uterino, Secretaría de Salud del Estado de Tabasco.

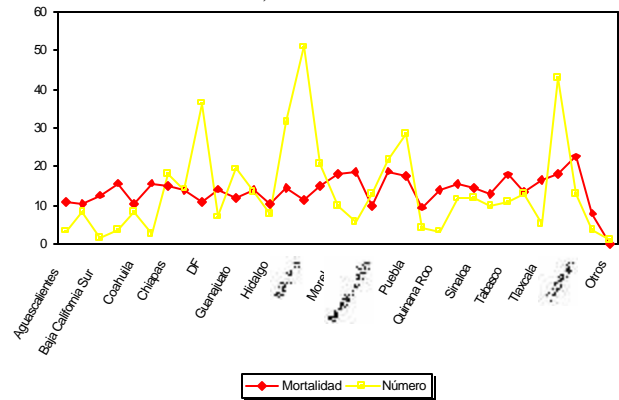
las mujeres que son diagnosticadas a través de la citología exfoliativa con Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC) o CACU asisten a las clínicas de displasias.

GRÁFICA 1. Mortalidad por cáncer cérvico uterino según grupo de edad. México, 1999.



Fuente: DGE/SSA
Tasa por 100, 000 mujeres del grupo de edad.

GRÁFICA 2. Mortalidad por cáncer cérvico uterino según residencia habitual. México, 1999.



*Tasa por 100, 000 mujeres de 15 y más años.
Fuente: I.N.E.G.I./D.G.E., S.S.A. 1999.

En el estado de Tabasco durante el 2000 se diagnosticaron 166 casos de displasia severa, 229 casos de cáncer in situ y 67 de cáncer invasor por citología. De este número de casos (462), 110 no se encontraron registrados en el reporte de atención en las clínicas de displasias, haciendo suponer que no acudieron a recibir tratamiento.

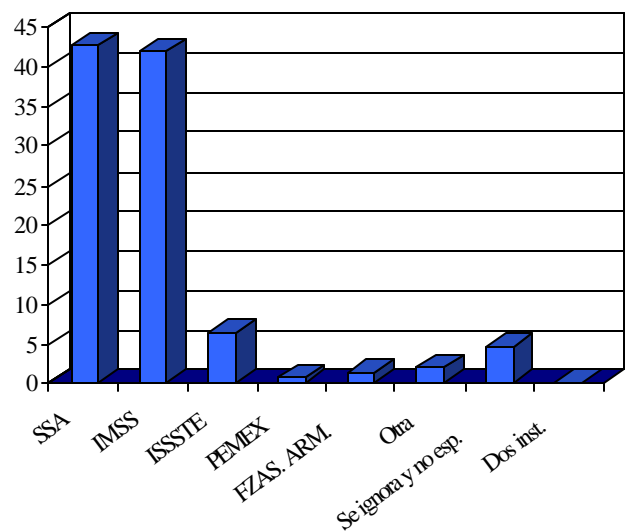
La importancia de que las mujeres acudan a recibir tratamiento es que existen lesiones precursoras del CACU, que se refiere a una gama de lesiones intraepiteliales de la mucosa que

preceden generalmente a las neoplasias invasoras.⁵ El carcinoma in situ o displasia severa, se presenta en mujeres más jóvenes que las que tienen carcinomas invasores.⁶ El CACU si se detecta desde su inicio, permite que sea completamente curable y provee de un período muy valioso de tiempo para poder identificar la enfermedad y ofrecer a las pacientes curación y tratamiento con una excelente calidad de vida. Cuando la invasión ocurre y el cáncer se manifiesta claramente, todavía hay posibilidades de tratamiento y curación, pero los resultados son inciertos y la calidad de vida es diferente a la que se puede ofrecer si el diagnóstico y el tratamiento de la neoplasia se hacen en los períodos iniciales de la enfermedad.^{7, 8}

El interés de vincular la investigación en acciones a corto y mediano plazo, ha sido frecuentemente manifestado en diversos foros nacionales,⁹ donde se ha destacado que la factibilidad de vinculación entre el conocimiento y la acción depende, entre otros factores, del reconocimiento del problema de salud como prioritario; de la existencia de la infraestructura que soporte los programas de prevención y control específicos; del cúmulo de conocimiento científico local y nacional en diferentes niveles: básico, epidemiológico y en servicios de salud; finalmente, de la voluntad para sustentar las políticas de salud correspondientes.

En este documento se identifican algunas características demográficas, de atención en los servicios de salud de primer nivel y de accesibilidad determinantes de la asistencia a la clínica de displasias en un grupo de mujeres que fueron diagnosticadas con displasia severa, cáncer in situ o cáncer

GRÁFICA 3. Mortalidad por cáncer cérvico uterino según institución. México, 1999.



* Tasa por 100, 000 mujeres de 15 y más años.
Fuente: I.N.E.G.I./D.G.E., S.S.A. 1999.

invasor en 13 jurisdicciones sanitarias en el estado de Tabasco.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio del tipo serie de casos en cuyo universo de trabajo se incluyeron a todas las mujeres diagnosticadas con displasia severa y cáncer in situ (NIC III) e invasor en trece jurisdicciones sanitarias del estado de Tabasco durante el 2000 y que se encontraban registradas en el sistema informático de registro y análisis del Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico Uterino, PROCACU 2000.

De las 17 jurisdicciones sanitarias, se seleccionaron aquellas en las que se identificaron mujeres que no acudieron a la clínica de displasias y que tenían diagnóstico citológico de NIC III o cáncer invasor identificadas en el año 2000 en el Sistema Informático PROCACU.

El registro de mujeres con diagnóstico de displasia severa, cáncer in situ e invasor del cérvix y su domicilio se obtuvieron del informe del PROCACU enero-diciembre de 2000. El registro de las pacientes que acudieron a las clínicas de displasias en el 2000 en las jurisdicciones sanitarias se obtuvo del informe de seguimiento que remiten las clínicas de displasias a los Servicios de Salud Estatal. Se identificaron las pacientes diagnosticadas con displasia severa y cáncer cérvico uterino en el PROCACU y aquellas que acudieron a las clínicas de displasias, las pacientes que no acudieron a las clínicas de displasias se consideraron como casos externos.

Se utilizó una guía de entrevista para los grupos de casos. Los temas explorados durante las entrevistas fueron las variables demográficas como la edad, religión, ocupación y el estado civil; la atención en las unidades de primer nivel como el resultado del Papanicolaou dado por los médicos, la referencia a las clínicas de displasias, haber otorgado información clara a la paciente acerca del cáncer y sus posibilidades terapéuticas y la comprensión que tuvieron estas mujeres acerca de la explicación dada sobre su tratamiento. Variables de accesibilidad como la ubicación de la clínica de displasias en relación al domicilio de las pacientes, dificultades en el traslado de casa de la paciente a la clínica de displasias, el tiempo de traslado, gasto en el transporte y otros gastos como alimentación, medicamentos y hospedaje.

Se realizó un análisis univariado obteniendo frecuencias a partir de las cuales se calcularon proporciones, medidas de tendencia central y de dispersión.

Procedimiento: La visita a las pacientes para realizar la encuesta se realizó por jurisdicción, en coordinación con los Servicios Estatales de Salud de Tabasco y las unidades de primer nivel en cada una de las jurisdicciones sanitarias, se hizo la visita a la jurisdicción sanitaria para corroborar la

inasistencia a las clínicas de displasias de las pacientes seleccionadas y posteriormente se visitó la unidad de salud de primer nivel de la localidad en que residía la paciente, con la finalidad de identificar fácilmente el domicilio particular de cada paciente. Se buscó en el domicilio a cada una de las pacientes para levantar la encuesta, la que fue aplicada por un solo encuestador. Las pacientes localizadas se incluyeron al estudio de acuerdo con los criterios de selección, aquellas que fallecieron o que no desearon participar en el estudio o que no se encontraron en su domicilio se eliminaron del estudio.

Después de recibir el consentimiento verbal de participación en el estudio las entrevistas fueron registradas en el cuestionario, que tenía una duración promedio de 40 minutos, y posteriormente capturadas en EPI INFO para su análisis.

RESULTADOS

Se identificaron 54 pacientes inasistentes a las clínicas de displasias en 13 jurisdicciones sanitarias, de las que se seleccionaron para su visita a 30 pacientes en 27 localidades de las 13 jurisdicciones sanitarias, realizándose 25 encuestas, eliminando del estudio a 29 pacientes de las 54. 18 (72.0%) de las localidades visitadas se consideraron rurales. De las variables demográficas (cuadro 1), la edad de las mujeres se presentó en el rango de 18 a 66 años (40.4 ± 11.6), 4 mujeres (16.0%) son analfabetas y 17 (68.0%) tienen primaria, 13 (52.0%) de ellas pertenecen a la religión católica y 8 (32%) pertenecen a otra. 23 (92%) de las mujeres cuentan con empleos no remunerados (ama de casa), 15 de ellas (60.0%) son casadas y el 73.7% de los esposos se encuentran en el grupo de 25 a 44 años y el 31.6% son campesinos. De la atención en el primer nivel (cuadro 2), el diagnóstico citológico referido por el personal de salud de primer nivel a las pacientes fue cáncer en 56.0%, el 100% de las pacientes fueron referidas a las clínicas de displasias. El 50% de ellas no recibió explicación sobre su enfermedad y el 68.2% no recibió información sobre las posibilidades terapéuticas.

De las variables de accesibilidad (cuadro 3), en el 72.0% de los casos la ubicación de la clínica de displasias se encontró en otro municipio distinto al de residencia de la paciente. El 84% de las mujeres manifestó tener dificultades en el traslado, 64% de las mujeres utilizan el servicio de transporte foráneo para su traslado a la clínica de displasias, siendo las dos causas principales de problemas en el traslado el que no hay transporte y la imposibilidad económica para solventar el costo del pasaje. El tiempo de traslado a la clínica de displasias fue de una a dos horas en el 50% de los casos. 66.7% de las mujeres perciben lejos la ubicación de la clínica de displasias. 19 (79.2%) de las mujeres gastan más de veinte pesos en el transporte, 83.3% refirieron haber gastado menos

de cincuenta pesos en la atención en las clínicas de displasias y 8.3% más de cincuenta pesos. 15 (62.5%) de ellas gastaron además en alimentos o medicamentos.

CUADRO 1. Comparación de antecedentes demográficos de casos con diagnóstico de NIC III y cáncer invasor, Tabasco, 2000-2001.

Variable	Mujeres encuestadas n=25
Mediana de edad (Años)	40.4±11.6
Escolaridad	
Ninguna	4 (16.0%)
Primaria	17 (68.0%)
Secundaria y más	4 (16.0%)
Religión	
Católica	13 (52.0%)
Otra	8 (32.0%)
Ninguna	4 (16.0%)
Ocupación	
Remunerada	2 (8.0%)
No remunerada	23 (92.0%)
Estado civil	
Casada	15 (60.0%)
Otro	10 (40.0%)

CUADRO 2. Comparación de la atención en las unidades de primer nivel de casos diagnóstico de NIC III y cáncer invasor, Tabasco, 2000-2001.

Variable	Mujeres encuestadas n=25
Resultado Papanicolaou	
Cáncer	14 (56.0%)
Otro	11 (44.0%)
Referencia a la clínica de salud	
Si	25 (100%)
No	0 (0.0%)
Explicación sobre el cáncer	
Si	11 (50.0%)
No	11 (50.0%)
Explicación sobre el tratamiento	
Si	7 (31.8%)
No	15 (68.2%)
Comprendieron la explicación sobre el tratamiento	
Si	6 (85.7%)
No	1 (14.3%)

De las variables de atención en los servicios en las clínicas de displasias (cuadro 4), el 100% de las pacientes esperaron

más de una hora para ser atendidas por el médico, el tiempo de consulta fue de menos de 30 minutos en el 54.2% de los casos y 87% de las pacientes percibieron como suficiente ese tiempo de atención. 3 (13.0%) mujeres refirieron no conocer el horario de la clínica de displasias, de aquellas que si lo conocen 25% no están de acuerdo con ese horario de atención. 87% de las pacientes desconocen los servicios que ofrece la clínica de displasias. 91.3% de las pacientes está satisfecha con la atención. Sólo 2 (8.7%) de las mujeres acudió a otro lado a solicitar atención para su enfermedad.

3 (12.0%) de las mujeres encuestadas, no acudieron a la clínica de displasias refiriendo como causa: haber acudido con médico particular 1 y a otra institución 2, después de recibir el diagnóstico citológico. De las pacientes que iniciaron el tratamiento (24) sólo el 87.5% terminó o continúan en él, la principal causa para no haber terminado el tratamiento fue el temor al mismo (100%).

DISCUSIÓN

Al inicio del estudio se esperaba corroborar el alto porcentaje de casos de inasistencia a las clínicas de displasias, identificadas en el Sistema de Registro y Análisis Informático del PROCACU, afortunadamente el número de pacientes inasistentes resultó muy bajo (3), correspondiendo al 5.5% del total de pacientes seleccionadas (54) y al 0.7% del total de casos de NIC III y cáncer invasor diagnosticados por citología y registrados en PROCACU en el estado de Tabasco durante el 2000.

Las decisiones que toma la población respecto a su salud, como la búsqueda de atención por enfermedad, se basan en sus creencias y actitudes personales, mismas que se explican a través de numerosos factores tales como: experiencias previas de enfermedad, tanto personales como familiares, percepción de la asistencia profesional, otros contactos con profesionales de la salud, información recibida y consejos de familiares, amigos y del propio médico.⁽¹⁰⁾ Algunas veces, las creencias personales acerca de las enfermedades pueden ser muy idiosincráticas,⁽¹¹⁾ e influir en la percepción de la enfermedad.

En este estudio, se identificaron algunas características que influyen en la solicitud del tratamiento en las clínicas de displasias, como la habilidad de los profesionales de la salud para aconsejar acerca de la importancia de asistir a estos centros de atención y la orientación sobre su enfermedad y tratamiento. Es importante por lo tanto, que se continúe con este tipo de estudios de manera más amplia para determinar el valor que tiene cada uno de las variables que en que se sospeche tengan asociación con este problema. A este respecto algunos autores, a través de métodos de análisis

cuantitativo, han estudiado de manera más amplia las razones por las cuales las mujeres de grupos étnicos marginados no participan en los programas de detección oportuna del cáncer, describiendo algunos factores que también podrían influir en la decisión de solicitar atención terapéutica, las barreras incluyen la falta de conocimiento acerca del cáncer, falta de transporte, miedo ante una institución médica grande y especializada y la falta de seguimiento individual.⁽¹²⁾

En este contexto, los Servicios de Salud de Tabasco han puesto todo su empeño en lograr una mayor cobertura de detección y tratamiento, sin embargo se deben desarrollar algunas estrategias para estimular el proceso de cambio de conducta y combinarlas con una estrategia integral para lo cuidados de la salud de las mujeres, en dos ambientes principales: la atención de los servicios de salud en el primero y segundo nivel y la comunidad.

De las variables demográficas, el grupo de edad en el que se encuentran las pacientes es aquel al que están dirigidas las acciones del Programa de Prevención y Control del Cáncer Cérvico Uterino, reforzando la idea de ser más incisivos en este grupo. De la atención en el primer nivel,

CUADRO 3. Comparación de la accesibilidad de casos con diagnóstico de NIC III y cáncer invasor, Tabasco, 2000-2001.

Variable	Mujeres que acudieron a la clínica de displasias n=25
Ubicación de la clínica de displasias	
Otro municipio	18 (72.0%)
Mismo municipio	7 (28.0%)
Dificultades en el transporte	
Si	4 (16.0%)
No	21 (84.0%)
Tiempo de traslado	
Menos de 1 hora	8 (33.3%)
De 1 a 2 horas	12 (50.0%)
Más de 2 horas	4 (16.7%)
Costo de consulta	
Ninguno	2 (8.3%)
Menos de 50 pesos	20 (83.3%)
Más de 50 pesos	2 (8.3%)
Gasto en transporte	
Menos de 20 pesos	5 (20.8%)
Más de 20 pesos	19 (79.2%)
Otros gastos	
Si	15 (62.5%)
No	9 (37.5%)

más de la mitad de las pacientes recibieron como resultado citológico el cáncer, pero solo el 50% de ellas recibieron información por parte del médico o enfermera acerca de su enfermedad y más del 80% sobre las posibilidades terapéuticas, siendo necesario que el personal de primer nivel dirija mensajes informativos a las pacientes con diagnóstico positivo a displasias y cáncer con la finalidad de reducir el desinterés para acudir al tratamiento. La misión del Programa es tener mujeres informadas acerca de su padecimiento y las vías para prevenirlo.

De las variables de accesibilidad, la localización física de la clínica de displasias resultó estar lejos de las residencias habituales de las pacientes, sin embargo solo el 16% de las pacientes tienen dificultades en su traslado. Es importante señalar que la consulta en las clínicas de displasias se realiza a un costo bajo, señalando que el 83.3% de las mujeres refirieron haber pagado menos de 50 pesos por cada consulta.

El tiempo de espera resultó ser mayor a una hora en el 100% de los casos. Es importante mencionar que algunas jurisdicciones sanitaria realizan un esfuerzo adicional, al transportar en vehículos oficiales a las pacientes que necesitan acudir a las clínicas de displasias, reduciendo con

CUADRO 4. Comparación de la atención en las clínicas de displasias de casos con diagnóstico de NIC III y cáncer invasor, Tabasco, 2000-2001.

VARIABLE	Mujeres que acudieron a la clínica de displasias n=24
Tiempo de espera para consulta	
Menos de una hora	0 (0.0%)
Más de una hora	24 (100.0%)
Tiempo dedicado a la paciente en la consulta	
Menos de 30 minutos	13 (54.2%)
Más de 30 minutos	11 (45.8%)
Percepción del tiempo dedicado a la paciente en la consulta	
Suficiente	21 (87.0%)
Insuficiente	3 (13.0%)
Conoce el horario de atención	
Si	21 (87.0%)
No	3 (13.0%)
Es adecuado el horario a las necesidades de la paciente	
Si	15 (75.0%)
No	5 (25%)
Volvería a solicitar atención en la misma clínica de displasias	
Si	21 (91.3%)
No	2 (8.7%)

esto la inasistencia y mejorando la confianza de la paciente en los servicios de salud, a pesar de tener que esperar durante varias horas para ser atendidas.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos anteriormente descritos indican que la asistencia a las clínicas de displasias es buena, sin embargo, existen algunas características por parte del personal de salud que pueden ser objeto de mejoría, una forma de lograrlo es reforzar el programa de prevención y control del cáncer cérvico uterino, estableciendo mecanismos de control de calidad en la atención y sistemas de seguimiento eficaces que permitan conocer las condiciones particulares de las pacientes, estas medidas solo serán posibles si se toma en cuenta la percepción de las mujeres en relación con las múltiples barreras organizacionales, de infraestructura, geográficas, sociales, emocionales, económicas y de género para la accesibilidad a los servicios terapéuticos del cáncer cérvico uterino.

Se necesita implementar una perspectiva gerencial de calidad en la atención de primer nivel y de las clínicas de displasias, con el compromiso verdadero por parte del personal de salud con las mujeres que solicitan el servicio. Es de primordial importancia proporcionar mayor información a las mujeres en torno al cáncer cervical, las probabilidades de curación y muerte y a las posibilidades terapéuticas, de forma tal que se les acerque a las clínicas de displasias para su tratamiento. Los contenidos de esta información deben incluir explicaciones sencillas pero ciertas sobre la historia natural del cáncer cervical, descripción de los procedimientos médicos para el tratamiento de las displasias y el cáncer según el estadio en que se encuentre la paciente, instrucciones de cómo asistir a la clínica de displasias, horarios, servicios que ofrecen, domicilio de la clínica, incluso la forma de trasladarse. Para ello es necesario que el personal de salud en el primer nivel de atención reciba capacitación constante sobre el programa de prevención y control del cáncer cérvico uterino, dado que año con año los médicos de las clínicas de salud rurales son sustituidos por nuevos médicos pasantes, lo que ocasiona que se pierda continuidad en el seguimiento. Es necesario también realizar algunos cambios organizacionales que incluyan la posibilidad de acudir al tratamiento en las clínicas de displasias con cita previa, organizada por el personal de salud de las jurisdicciones en coordinación con el centro de salud y la clínica de displasias, para que la atención de las pacientes se lleve a cabo en cierto horario, de tal manera que la espera no sea prolongada. Los mensajes informativos deben promover la tranquilidad, y no sugerir fatalidad, el temor, o el riesgo de no curación. El servicio debe ofrecerse en condiciones de

total privacidad y confidencialidad.

Aunque mejorar las condiciones económicas de las pacientes no es menester de los servicios de salud, debe enfatizarse la calidad gratuita en el tratamiento en las posibilidades de los servicios de salud, con la finalidad de no contribuir al empobrecimiento de las personas que solicitan atención. De acuerdo con diversos documentos que apoyan la gratuidad de la atención en el cáncer cérvico uterino debe buscarse la posibilidad de que la atención en las clínicas de displasias no genere un costo para las mujeres que se les realiza algún procedimiento de colposcopia o de conización.

Debe involucrarse a la pareja sexual masculina en el cuidado de la salud familiar, incluyendo la atención del cáncer cervical. Para compartir la preocupación de padecer una enfermedad potencialmente fatal.

REFERENCIAS

1. Gross G, Barrasso R. Human Papilloma Virus Infection. 1^a ed. Ed. Ullstein Mosby; 1997. 432 pp.
2. Se encontró en: Cervical cancer threatens developing nations DATELINE: 17 October 2001 http://www.who.int/ncd/cancer/cancer_news.htm
3. SSA. Registro Histopatológico de Neoplasias Malignas. Compendio/Mortalidad/Morbilidad/1999. Dirección General de Epidemiología. CD ROM.
4. México. SSA. Sistema Estadístico y Epidemiológico de las Defunciones. DGE,SSA.1997-1999.
5. Coppelson M, Pixley E, Ried B, Colposcopy. A scientific and practical approach to the cervix in health and disease. Springfield. 2^a ed. Ed. Thomas, 1976.
6. Buckley CH, Fox H. Pathology of clinical invasive carcinoma of the cervix. En: Coppelson M, Monaghan JM, Morrow CP, Tattersall MHN. Gynecologic Oncology. 2^a ed. Ed. Edinburgh.. Churchill Livingstone, 1992.
7. Alonso RP, Lazcano PE, Hernández AM. Cáncer Cérvicouterino. Diagnóstico, Prevención y Control. 1^a ed. Ed. Panamericana, 2000.175-271 pp.
8. Pineda Pérez, Luis Gerardo. Radioterapia en Pacientes con Cáncer Cérvico-Uterino Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales. Tesis. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua;s/n; mar.2000 54p.
9. Lazcano-Ponce E, Salazar-Martínez E, Hernández Avila M. Estudios epidemiológicos de casos y controles. Fundamento teórico, variantes y aplicaciones. Salud Pública; 2001; 43 (2): 135-150.
10. Sensky T. Eliciting lay beliefs across cultures: Principles and methodology. Br J Cancer, 1996; 74 suppl XXIX:S63-S65.
11. Sensky T. Patient's reactions to illness: Cognitive factors determine responses and are amenable to treatment. Br Med

CÓMO DAÑA Y MATA EL HUMO AMBIENTAL DEL TABACO A LOS NO FUMADORES

El humo ambiental del tabaco es una mezcla compleja de miles de productos químicos. Se ha demostrado que al menos 40 de esas sustancias causan cáncer. El humo del tabaco también contiene grandes cantidades de monóxido de carbono, un gas que inhibe la capacidad de la sangre para llevar el oxígeno a los tejidos corporales, incluidos órganos vitales como el corazón y el cerebro, así como otras sustancias que contribuyen a la aparición de las cardiopatía y los accidentes cerebrovasculares.

La exposición al humo ambiental del tabaco puede causar efectos tanto a largo plazo como inmediatos en la salud humana. Los efectos inmediatos incluyen irritación de los ojos, la nariz, la garganta y los pulmones. Los no fumadores, que son en general más sensibles a los efectos tóxicos del humo del tabaco que los fumadores, pueden presentar cefaleas, náusea y mareo. El humo del tabaco en el ambiente provoca estrés en el corazón y afecta la capacidad del organismo de captar y usar el oxígeno. El efecto que tiene en la salud a largo plazo se manifiesta en mayores tasas de cáncer y cardiopatía después de años de exposición. Para los enfermos de asma, sin embargo, el humo del tabaco puede desencadenar ataques inmediatos. La mayoría de los enfermos de asma notifican síntomas que varían desde malestar hasta dificultades agudas debido a la exposición al humo ambiental del tabaco.

El humo ambiental del tabaco y los niños:

La vulnerabilidad de los niños al humo ambiental del tabaco reviste especial interés por motivos tanto médicos como éticos. Los pulmones de los niños son más pequeños y su sistema inmunitario está menos desarrollado, por lo cual es más probable que contraigan infecciones respiratorias y del oído desencadenadas por el humo ambiental del tabaco. Dado que son más pequeños y respiran más rápido que los adultos, aspiran más productos químicos nocivos por kilogramo de peso que un adulto en el mismo tiempo. Finalmente, los niños sencillamente tienen menos opciones que los adultos, es

decir, tienen menos probabilidad de poder salir de un espacio lleno de humo si lo desean: los lactantes no pueden pedir, es posible que a algunos niños no les sea cómodo pedir y a otros tal vez no se les permita salir si lo piden.

Los numerosos estudios de los efectos que tiene el humo del tabaco en el ambiente sobre la salud de los niños han encontrado lo siguiente:

- La exposición al humo del tabaco causa un aumento de la frecuencia de bronquitis, neumonía y otras enfermedades respiratorias.
- Causa infecciones agudas y crónicas del oído medio. En 1997, el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de California calculó que solo este efecto representó de 0,7 a 1,6 millones de consultas médicas por año en los Estados Unidos. Un estudio de 1996 indicó que 13% de las infecciones del oído en ese país fueron causadas por el tabaco.
- Desencadena ataques de asma en los niños que ya tienen asma y algunas autoridades han llegado a la conclusión de que en realidad provoca asma en los niños sanos: en 1992, el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos calculó que, cada año, la exposición al humo ambiental del tabaco ocasionaba entre 8.000.
- La exposición al humo ambiental del tabaco aumenta muy sustancialmente el riesgo del síndrome de muerte súbita del recién nacido (SMSRN), también conocido como "muerte en la cuna". Esto puede deberse a la exposición al humo del tabaco *in útero* o en el ambiente después de nacer. En 1999, un cuadro internacional de expertos de la OMS llegó a la conclusión de que el tabaquismo materno causa de un tercio a la mitad de los casos de SMSRN.
- El tabaquismo de las mujeres embarazadas y la exposición de las embarazadas no fumadoras al humo del tabaco reduce el peso promedio de sus bebés al nacer. Los bebés con bajo peso al nacer pueden enfrentarse con un mayor riesgo de presentar problemas médicos y discapacidades de aprendizaje.