

Instituto de Gastroenterología

Pesquisaje de lesiones precancerosas y cancerosas del colon en los trabajadores del asbesto

Dra. Graciela Jiménez,¹ Dra. María de los Angeles Pérez² Dr. Héctor Nega³ y Dra. Olga Hano⁴

RESUMEN

Se realizó un pesquisaje mediante la aplicación de la prueba de sangre oculta en heces fecales y colonoscopia a los trabajadores de la Fábrica de Asbesto-Cemento "Armando Mestre" de Ciudad de La Habana. De los 400 trabajadores con que cuenta la fábrica fueron encuestados 272, de los cuales sólo 161 (59,1%) acudieron a entregar las heces fecales para la determinación de sangre oculta. La prueba fue positiva en el 19,8 %; es decir, 32 trabajadores de estos 161. De los casos positivos sólo 16 aceptaron hacerse la colonoscopia, y en 6 de ellos (37,5 %) se encontraron pólipos. De estos últimos 2 Presentaban lesiones múltiples y 4, lesiones únicas. El estudio histológico mostró que todos los pólipos eran adenomas y 2 de ellos presentaban displasia. Ninguno de los trabajadores con pólipos tenía evidencias de sangramiento rectal, ni aun los que presentaban lesiones mayores de 1 cm. No se observó cáncer de colon en este pesquizaje. Por los resultados de nuestro trabajo no parece existir relación entre la presencia o no de pólipos y los años de exposición al asbesto.

Palabras clave: **CONDICIONES PRECANCEROSAS/diagnóstico; NEOPLASMAS DEL COLON/diagnóstico; ADENOMA/diagnóstico; SANGRE OCULTA; COLONOSCOPIA; ASBESTO/efectos adversos; CONDICIONES PRECANCEROSAS/etiología; NEOPLASMAS DEL COLON/etiología; ADENOMA/etiología.**

INTRODUCCION

El cáncer en Cuba es la segunda causa de muerte, por lo que constituye un problema de salud importante.

El cáncer colorrectal en particular, ocupa, dentro de los tumores malignos, el tercer lugar en mortalidad, después del de próstata en el hombre y el de mama en la mujer.

En los últimos 26 años, la tendencia del cáncer del cólon colorrectal en nuestro país es al incremento, a expensas fundamentalmente del segmento colónico y del sexo femenino; el cáncer de recto, sin embargo, se ha mantenido estable.

La incidencia según tasa ajustada es para el cáncer del colon de 9,3 en el hombre y de 10,1 en la mujer.¹ Esta tendencia al incremento del cáncer de colon nos obliga a buscar métodos que permitan un diagnóstico temprano, pues esta neoplasia diagnosticada en estadios iniciales es curable. Se acepta por la mayoría de los autores que más del 90 % de los cánceres colorrectales se originan de pólipos adenomatosos, por lo que el

diagnóstico de estas lesiones y su remoción constituyen una verdadera prevención de este mal.²⁻⁶

Por otra parte se señala que los factores ambientales desempeñan un papel importante en la génesis de los cánceres humanos, sin olvidar el factor genético.^{2,7,8}

Dentro de los factores ambientales la alimentación representa un aspecto importante como causa del cáncer de colon, en este sentido se destacan las llamadas dietas occidentales (ricas en grasas y proteínas, y pobres en fibras vegetales).⁹ Recientemente se ha llamado la atención sobre el elevado riesgo que presentan los trabajadores del asbesto de desarrollar cáncer digestivo, sobre todo de localización colónica.¹⁰ Desde hace muchos años se conoce la relación que existe entre cáncer de pulmón y asbesto, pero también se sabe lo difícil que es el diagnóstico precoz de este tumor. En el cáncer de colon el diagnóstico temprano se puede realizar más fácilmente mediante vigilancia estricta y el uso de determinados marcadores, entre ellos, la sangre oculta en heces fecales.^{10,11} Una forma de facilitar el diagnóstico temprano del cáncer de colon lo constituyen los pesquisajes masivos a personas asintomáticas y la vigilancia a los grupos de alto riesgo (Vega H, Jiménez J. Pesquisaje de lesiones premalignas y malignas de colon mediante sangre oculta en heces fecales. Instituto de Gastroenterología, La Habana, 1990).^{10,12-13}

Motivados por lo antes expuesto, nos hemos propuesto estudiar a los trabajadores del asbesto-cemento de Ciudad de La Habana, para determinar mediante sangre oculta en heces fecales y colonoscopia, la incidencia de pólipos y cáncer en ellos.

MATERIAL Y METODO

Se seleccionaron para este estudio los trabajadores de la Fábrica de Asbesto-Cemento "Armando Mestre", de Ciudad de La Habana, que aceptaron participar en la investigación. Esta fábrica cuenta con 400 trabajadores (todos expuestos al polvo del asbesto) y nos planteamos estudiar como mínimo el 50 % de ellos.

Se confeccionó una encuesta que debía llenar cada trabajador, donde se recogieron los siguientes datos: nombre, edad, síntomas actuales y pasados, antecedentes patológicos personales y antecedentes patológicos familiares de pólipos, cáncer o enfermedad inflamatoria crónica del intestino, tiempo de trabajo en la fábrica y tipo de labor desempeñada.

A cada trabajador se le realizó determinación de sangre oculta en heces fecales por método inmunoenzimático (ELISA). Se excluyeron de esta investigación los casos que presentaban sangramiento rectal evidente o melena.

Los casos con sangre oculta positiva fueron ingresados en el Instituto de Gastroenterología y se les realizó colonoscopia y estudio radiológico de tórax para descartar lesiones pulmonares. En los casos en que la colonoscopia no llegó a ciego se realizó neumocolon.

Al aparecer lesiones polipodeas se realizó la polipectomía y estudio histológico de la lesión.

RESULTADOS

De los 400 trabajadores de la Fábrica de Asbesto-Cemento "Armando Mestre" de Ciudad de La Habana, el 68 % pudo ser encuestado, o sea 272 obreros. Accedieron a entregar la muestra de heces fecales 161, es decir, el 59,1 % de los encuestados. La prueba de sangre oculta fue positiva en 32 personas, para un 19,8 % de los que entregaron muestras. De estos 32 trabajadores con sangre oculta positiva, sólo aceptó la colonoscopia el 50 %. A estos 16 pacientes se les hizo además, rayos X de tórax para descartar afecciones pulmonares, pero no se encontró ninguna.

El resultado de las colonoscopias se puede ver en la tabla 1, donde observamos que el 37,5 % de éstas fue patológica. Las enfermedades diagnosticadas en los 6 trabajadores mediante colonoscopia fueron solamente pólipos; 2 de los pacientes tenían pólipos múltiples y los otros 4, pólipos únicos, el total de pólipos en los 6 pacientes fue 9 (tabla 2). No se encontró cáncer colorrectal en este grupo de trabajadores.

El tamaño, localización e histología de los pólipos diagnosticados, se muestran en la tabla 3. Como puede verse, los 9 pólipos eran adenomatosos y en 2 de ellos hubo displasia, que se sabe que constituyen cambios premalignos. Es importante señalar que de los 6 trabajadores con lesiones polipoideas, sólo 1 tenía síntomas ligeros y esporádicos (cólicos y constipación); ninguno de ellos presentaba sangramiento macroscópico en las heces fecales.

Las edades de los 16 trabajadores estudiados (6 con lesiones polipoideas y 10 normales) fue de 55 años como promedio para los que presentaron lesiones polipoideas, y de 45 años para los que presentaron colonoscopia normal.

Los resultados referentes a los años de trabajo en la fábrica se pueden ver en la tabla 4, donde observamos que 13 pacientes tenían más de 10 años de trabajo en la fábrica, y de éstos 6 presentaban lesiones polipoideas y 7 eran normales.

Al aplicar la prueba no paramétrica chi-cuadrado (X^2), esto mostró que no existe una relación significativa entre la presencia o no de pólipos y los años de exposición al asbesto.

En cuanto a los antecedentes familiares de cáncer en estas personas, el 80 % de los trabajadores con pólipos tenía antecedente de neoplasia digestiva o no, en sus familiares, mientras sólo se vio este antecedente en el 30 % de los trabajadores sin lesiones polipoideas.

DISCUSION

El pesquiasaje mediante la búsqueda de sangre oculta en heces fecales de personas asintomáticas, constituye, sin duda, un instrumento valiosísimo para el diagnóstico temprano de las lesiones premalignas y malignas de colon.

Aunque en este pesquiasaje el número de trabajadores que aceptaron la realización del estudio de las heces fecales fue del 59,1 %, es decir, algo más de la mitad de los encuestados, la aceptación para la colonoscopia sólo llegó a la mitad de los casos positivos, es decir, 50 % (16 de 32 trabajadores). En realidad, si comparamos este

porcentaje de aceptación de colonoscopia (50 %) con los otros pesquisajes de nuestro país, vemos que es superior al de Lawton, donde sólo hubo un 38 % de aceptación, ambos muy por debajo del tanto por ciento de aceptación de la población del municipio de Fomento, donde se encontró una cifra de aceptación del 74 % (Vega H, Jiménez G. Documento inédito citado).

A pesar de haberse estudiado solamente 16 personas de una fábrica de 400 obreros, es decir, el 4 %, fue posible poner en evidencia la presencia de 6 personas con lesiones precancerosas, 2 de las cuales presentaban pólipos múltiples, que sin duda, tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer que aquéllos que presentan lesiones únicas.² Por otra parte hubo 2 pólipos con displasia, lo que significa mayor riesgo de convertirse en cáncer.

En cuanto a la presencia de síntomas, en ninguno de los pacientes con lesiones polipoideas existía manifestaciones clínicas sugestivas de estas lesiones, sobre todo sangramiento rectal. Un solo caso presentó cólicos y constipación. Es de señalar que ni los pacientes que presentaron lesiones mayores de 1 cm tuvieron sangramiento evidente.

La mayoría de los trabajos de la literatura internacional, se basa en datos sobre mortalidad por cáncer en los trabajadores del asbesto, y señalan que el cáncer colorrectal es de 1,6 a 3 veces superior en estos trabajadores que en la población no expuesta a estos productos.¹⁰

No hemos podido comparar nuestros resultados con otros similares en trabajadores del asbesto, pues los datos que ofrece la literatura son fundamentalmente estudios de riesgo y de mortalidad en estos trabajadores.

Si comparamos los resultados de nuestro pesquisaje con los realizados en Fomento y Lawton, vemos que el porcentaje de positividad nuestro de 19,8 % es similar al de Lawton, 12,7 %; y al de Fomento con 16,2 %.

Los antecedentes familiares de cáncer digestivo y no digestivo encontrados en nuestros trabajadores con lesiones polipoideas (80 %) nos hacen pensar si este factor genético no ha influido en la aparición de estas lesiones, pues se señala que los pólipos y cánceres son más frecuentes en las personas con estos antecedentes familiares.¹¹

Como se señala en la literatura, las lesiones neoplásicas en los trabajadores del asbesto son más frecuentes cuanto mayor tiempo llevan expuestos.¹⁰ En este sentido, notamos que en nuestros casos con lesiones polipoideas, todos tenían más de 10 años de trabajo ininterrumpido en la fábrica; sin embargo, no podemos hacer conclusiones por ser pequeño el tamaño de la muestra.

Es de notar que la edad promedio de los trabajadores con pólipos es algo mayor que la de los normales, sin embargo, este dato carece de valor porque existía un trabajador con pólipo con edad muy superior al resto.

Consideramos que este pesquisaje es un primer paso en el estudio de la posible relación asbesto-cáncer de colon, en nuestro país. El hecho de haber diagnosticado en 6 trabajadores lesiones premalignas representa un estímulo para continuar esta investigación, por supuesto con un diseño estadístico apropiado para el estudio de esta posible relación cáncer de colon-asbesto.

CONCLUSIONES

El 19,8 % de los trabajadores del asbesto encuestados presentó sangre oculta positiva.

Se observaron pólipos adenomatosos en el 37,5 % de los trabajadores con sangre oculta positiva que aceptó el examen colonoscópico.

No se observó cáncer en este pesquisaje.

No parece existir relación entre la presencia o no de pólipos y los años de exposición al asbesto.

RECOMENDACIONES

1. Continuar este trabajo en la fábrica hasta lograr estudiar al menos el 50 % de los trabajadores.
2. Pesquisar otra fábrica o industria que no trabaje con asbesto para poder establecer comparaciones.
3. Añadir a la encuesta el antecedente de tabaquismo de cada trabajador, ya que se señala asociación entre cáncer, asbesto y hábito de fumar.
4. Conocer la concentración de polvo de asbesto por metro cuadrado en la fábrica, lo que permitirá establecer comparaciones con otros estudios internacionales.

¹ Especialista de II Grado en Gastroenterología. Profesora Auxiliar. Investigadora Titular.

² Especialista de I Grado en Gastroenterología.

³ Especialista de II Grado en Bioquímica Clínica. Investigador Agregado.

⁴ Especialista de I Grado en Gastroenterología. Aspirante a Investigadora.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Cuadro Epidemiológico Nacional de Enfermedades no transmisibles; La Habana:MINSAP,1990.
2. Winawuer SJ. Detection and diagnosis of colorectal cancer. *Cancer* 1983;51:2519-24.
3. Hoff G. Colorectal. Clinical implication: screening and cancer. *Prevention. Scand.J. Gastroenterol* 1987;22:755-69.
4. Hermanek B. Potencial maligno de los pólipos colorrectales. Un nuevo método estadístico. *Endoscopia* 1983;15:16-22.
5. Waye JD. Aspectos clínicos de los polipos de colon. *Gastroenterol Latinoam* 1993;4(1):43-58.
6. Kliche I, Ardao G, Fosman E, Reissenweber N. Carcinoma "De Novo" intramucoso de colon. *Gastr Latinoam* 1993;4(1):119-25.
7. Rozen P. Pesquisaje selectivo para tumores colorrectales en el área de Tel-Aviv. Relevancia de la epidemiología y de la historia familiar. *Cancer* 1981;47:827-31.
8. Castro JA. Importancia de los factores ambientales en los cánceres que padece el hombre. *Acta Bioquim Clin Latinoam* 1983;17:3-9.
9. Cáncer, alimentación y alimentos. Epidemiología y etilogía del cáncer de colon. *Acta Bioquim Clin Latinoam*.1983;17:213.
10. Mc Neil BJ. The costo and effects of screening for cancer among asbestos-exposed workers. *J Chron Dis* 1982;35:351-58.

11. Rozen P. The relevance of the family history of cancer in screening program for large bowel tumors. *Front Gastrointest Res.* 1986;10:195-205.
12. Ransohoff DF, Lang CA. Current concepts: screening for colorectal cancer. *N Engl J Med* 1991;325(1):37-41.
13. Valero J, Regnasco S, Sra E, González O. Lesiones sincrónicas en el cáncer colorrectal avanzado. *Gastroenterol Latinoam* 1993;4(1):6-20.

Recibido: 14 de septiembre de 1994. Aprobado: 20 de noviembre de 1994.

Dra. *Graciela Jiménez*. Instituto de Gastroenterología. Calle 25 No.503, Vedado, municipio Plaza de la Revolución, Ciudad de La Habana, Cuba.