

**HOSPITAL GENERAL DOCENTE  
"ABEL SANTAMARÍA CUADRADO"  
PINAR DEL RÍO****Embarazo gemelar y teratomas quísticos gigantes bilaterales de los ovarios  
Twin pregnancy and bilateral giant cystic teratomas of the ovaries**

Odalys Cáceres Roque<sup>I</sup>, Alianis Hernández Castillo<sup>II</sup>, Luis Alberto Lazo Herrera<sup>III</sup>.

---

**RESUMEN**

**Introducción:** los tumores ováricos constituyen el tercer grupo de tumoraciones diagnosticadas en mujeres. El teratoma maduro del ovario o quiste dermoide es un tumor benigno que representa más del 20% de todas las neoplasias en ese órgano pero su desarrollo de conjunto con la gestación gemelar es poco frecuente.

**Objetivo:** presentar el caso de una paciente con embarazo gemelar a la que se le diagnosticaron dos quistes gigantes de ovario, de interés para los especialistas debido al tamaño que alcanzaron los quistes y la favorable evolución de la madre y los neonatos.

**Presentación del caso:** paciente femenina de 28 años de edad, color de la piel blanco, y procedencia urbana, con embarazo gemelar. En el ultrasonido realizado a las 30 semanas de gestación se detectaron dos fetos de buen peso para su edad gestacional y un quiste gigante en el ovario derecho. Se siguió su evolución por ecografía y a las 38 semanas fue intervenida quirúrgicamente, encontrándose otro quiste de dimensiones y peso similares, ubicado en el anejo izquierdo.

**Conclusiones:** la mayoría de los quistes ováricos se diagnostican de modo fortuito debido a que generalmente son asintomáticos. La ultrasonografía en el diagnóstico permite seguir de forma adecuada la evolución de la gestación y el crecimiento de los quistes. Sin embargo, el hallazgo quirúrgico del segundo tumor demostró las limitaciones de esta técnica diagnóstica ante un embarazo múltiple. Es recomendable seguir la evolución de las gestantes mediante exámenes frecuentes, con vistas a identificar las alteraciones funcionales.

**Palabras clave:** EMBARAZO GEMELAR/diagnóstico por imagen, EMBARAZO GEMELAR/cirugía, TERATOMA/NEOPLASIAS OVÁRICAS/diagnóstico por imagen, TERATOMA/NEOPLASIAS OVÁRICAS/cirugía, INFORMES DE CASOS.

**ABSTRACT**

**Introduction:** ovarian tumors are the third group of tumors diagnosed in women. Mature teratoma of the ovary or dermoid cyst is a benign tumor that represents more than 20% of all neoplasms in that organ but its development as a whole with twin gestation is rare.

**Objective:** to present the case of a patient with a twin pregnancy who was diagnosed with two giant ovarian cysts, of interest to specialists due to the size reached by the cysts and the favorable evolution of the mother and the neonates.

**Case presentation:** female patient of 28 years of age, white skin color, and urban origin, with twin pregnancy. An ultrasound was carried out at 30 weeks of gestation and two fetuses of good weight for their gestational age and a giant cyst in the right ovary were detected. Her evolution was followed by ultrasound and at 38 weeks she was operated surgically, finding another cyst of similar dimensions and weight, located in the left annex.

**Conclusions:** most ovarian cysts are diagnosed incidentally because they are usually asymptomatic. Ultrasonography in the diagnosis makes possible to adequately follow the evolution of pregnancy and the growth of the cysts. However, the surgical finding of the second tumor demonstrated the limitations of this diagnostic technique in a multiple pregnancy. It is advisable to follow the evolution of pregnant women through frequent examinations, with a view to identifying functional alterations.

**Keywords:** TWIN PREGNANCY/diagnostic imaging, TWIN PREGNANCY/surgery, TERATOMA/OVARIAN NEOPLASMS/diagnostic imaging, TERATOMA/OVARIAN NEOPLASMS/surgery, CASE REPORTS.

- I. Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de Primer Grado en Pediatría. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Hospital Pediátrico Provincial "Pepe Portilla". Pinar del Río, Cuba.
- II. Estudiante de cuarto año de Medicina. Alumna Ayudante de la Especialidad de Ginecología y Obstetricia. Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río, Cuba.
- III. Estudiante de quinto año de Medicina. Alumno Ayudante de la Especialidad de Oftalmología. Universidad de Ciencias Médicas, Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río, Cuba.

## INTRODUCCIÓN

Las masas tumorales en el hemiabdomen inferior son motivo frecuente de consulta ginecológica.<sup>(1,2)</sup> De ellas, los quistes de ovarios son los que se diagnostican con mayor frecuencia. A este respecto, la posibilidad diagnóstica de un tumor de ovario es de aproximadamente 50%.<sup>(3)</sup>

Los tumores ováricos constituyen el tercer grupo de tumoraciones diagnosticadas en mujeres. Aproximadamente una de cada 10 féminas los tendrá a lo largo de la vida.<sup>(4)</sup> Aunque hasta 80 % son benignos, y la mayoría aparece en mujeres jóvenes entre 20 y 48 años, siempre existen posibilidades de diagnosticar otros que no ofrecen tan buen pronóstico.<sup>(3)</sup>

Existen diversas opiniones acerca de la definición del tamaño de los grandes tumores ováricos, todas conceptualizadas pero poco argumentadas. Según los médicos que practican laparoscopia, se definen como tales aquellos tumores de 10 cm de diámetro o más, mientras que los quistes identificados durante la etapa neonatal se clasifican como grandes si sobrepasan los 3 cm.<sup>(2)</sup>

En Cuba se comenzó a emplear la ultrasonografía o ultrasonido (US) en 1979. Con el uso de esta técnica en el diagnóstico de los tumores de ovario se abrieron nuevas perspectivas, debido a que es efectiva, fácil de emplear, económica y no es invasiva.<sup>(5)</sup> Las US transabdominal y transvaginal se utilizan como primera línea de estudio en la evaluación de masas pélvicas, pero por sus limitaciones se complementan con la tomografía axial computarizada (TAC) y la resonancia magnética nuclear (RMN).<sup>(6)</sup>

Los quistes gigantes de ovario son relativamente raros en la actualidad debido al desarrollo alcanzado en la especialidad de cirugía y el empleo de los modernos medios diagnósticos. Ello permite manejar de forma adecuada estos casos, hacer las intervenciones quirúrgicas antes de que el tamaño aumente y con ello, proveer mejor calidad de vida a las pacientes.

No obstante a los elementos enunciados anteriormente, el teratoma maduro del ovario o quiste dermoide representa más del 20 % de todas las neoplasias en ese órgano. Es un tumor benigno con histogénesis en la primera reducción meiótica del desarrollo partenogénico de una célula germinal primordial. Desde el punto de vista histológico está constituido por una mezcla de elementos derivados de las tres hojas embrionarias (ectodermo, endodermo y mesodermo).<sup>(7)</sup>

El objetivo de este trabajo es presentar el caso de una paciente con embarazo gemelar a la que se le diagnosticaron dos quistes gigantes de ovario. Resulta de interés científico para los especialistas en ginecobstetricia debido al tamaño alcanzado por los quistes, su coexistencia con una gestación múltiple y la favorable evolución de la madre y los neonatos con posterioridad a la intervención quirúrgica.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 28 años de edad, sexo femenino, color de la piel blanco, y procedencia urbana. Acudió a consulta con amenorrea de aproximadamente nueve semanas y aumento de volumen de la región abdominal. Durante el tacto vaginal se constató discordancia entre el tiempo de amenorrea y el tamaño del útero, por lo que se le indicó un US ginecológico para confirmar la gestación y determinar su tiempo exacto. Se diagnosticó un embarazo gemelar de nueve semanas, con buena vitalidad.

La paciente continuó su embarazo satisfactoriamente y se le realizaron los US establecidos por el

Programa Materno Infantil. Fue ingresada a las 20 semanas de gestación, y a las 30 se le hizo un US para valorar el peso fetal. Se detectaron dos fetos de buen peso para su edad gestacional y un quiste gigante (de 28 x 16 cm) en el ovario derecho. Se siguió la evolución de la gestación y el quiste mediante US. A las 38 semanas, constatándose que el quiste conservaba esas dimensiones, se decidió realizar la intervención quirúrgica.

Durante el examen físico se comprobó que la paciente pesaba 75 kg, con una talla de 1,68 cm, y el abdomen era muy globuloso (figura 1), propio de un embarazo gemelar, con una altura uterina de 43 cm, indoloro a la palpación tanto superficial como profunda. No fue posible palpar la tumoración abdominal. La paciente refirió tener molestias en el bajo vientre, y se observó edema en los miembros inferiores.



Figura 1. Abdomen previo al acto quirúrgico.

Los exámenes complementarios mostraron los siguientes valores:

Hemoglobina: 119 g/L	Orina
Hematocrito: 0,40 l/L	Proteinuria: 0/ml
Leucograma: $6,8 \times 10^9/L$	Leucocituria: 10000/ml
Linfocitos segmentados: 0,58	Ematuria: 0/ml
Monocitos: 0,02	Cilindruria: 0/ml
Linfocitos: 0,40	Serología: no reactiva
Eritrosedimentación: 18 mm/h	VIH: negativo
Coagulograma	Antígeno de superficie: negativo
Tiempo de coagulación: 6 min	Grupo sanguíneo y factor: A positivo (+)
Tiempo de sangrado: 2 min	Glicemia: 3,4 mmol/L
Plaquetas: $240 \times 10^9/L$	Exudado vaginal: negativo
Coágulo: retráctil	

En el US abdominal se observó un embarazo gemelar. Al primer feto, en posición cefálica al dorso derecho, se le constataron latidos cardíacos y buena vitalidad. El segundo gemelo se encontró en posición pelviana al dorso izquierdo, con latidos cardíacos y buena vitalidad. La única placenta tenía ubicación posterior y el líquido amniótico era normal. Haciendo cuerpo con el útero, y a su derecha, se observó una imagen ecolúcida de bordes nítidos, contornos bien definidos, sin ecos ni tabiques en su interior, con reforzamiento posterior del sonido, de aspecto quístico, que midió 28 x 16 cm. No se observaron adenopatías intraabdominales, ni líquido ascítico.

Luego del diagnóstico embarazo gemelar y quiste gigante del ovario derecho, la paciente fue trasladada al salón para realizar la cesárea. Una vez colocada en posición, se le aplicó anestesia epidural, se tomaron las medidas de asepsia y antisepsia de la región abdominal y se colocaron los paños de campo. Se realizó incisión media infraumbilical, abriendo por planos hasta llegar a la cavidad. Se realizó histerectomía y se extrajeron los fetos, de buen peso y puntaje Apgar (figura 2). La placenta fue extraída manualmente, el sangrado fue normal y se realizó histerorrafia para proceder a revisar la cavidad abdominal y extraer el quiste del ovario. Una vez encontrado, se extirpó mediante anexectomía derecha (figura 3).



Figura 2. Gemelos después de realizada la cesárea.



Figura 3. Primer quiste gigante de ovario después de su extracción.

Posteriormente se revisó el anejo izquierdo y se encontró otro quiste gigante de ovario, de similares dimensiones, extraído mediante anexectomía izquierda (figura 4). Se procedió a cerrar la incisión por planos, hasta la piel. Durante el procedimiento se conservó la hemostasia de la paciente. Una vez recuperada de la anestesia, se le trasladó a la sala de puerperio. Se decidió el egreso hospitalario a los seis días de intervenida quirúrgicamente, con evolución favorable.



Figura 4. Fotomontaje que muestra dos vistas de los quistes gigantes de ovario después del acto quirúrgico.

El informe del estudio anatomopatológico de las piezas quirúrgicas recogió que se trató de dos teratomas de ovario, que medían 28x16 cm (derecho) y 26x15 cm (izquierdo) y pesaban 7,0 kg y 6,8 kg, respectivamente.

## DISCUSIÓN

El hallazgo de una lesión quística anexa (simple o compleja) en el embarazo, no es un hecho infrecuente. Actualmente se muestran cifras de hasta 4 %, mientras que las revisiones clásicas

reportaban una incidencia de uno en 2300 embarazos.<sup>(8)</sup>

El tumor de ovario es difícil de diagnosticar en sus etapas tempranas,<sup>(5)</sup> por lo que en ginecología se le conoce como el "asesino silencioso". Sin embargo, durante la gestación, mediante ecografía, se descubren todas las tumoraciones pélvicas.<sup>(9)</sup> De ahí que esta sea el examen de elección para el estudio de las masas pélvicas.<sup>(10)</sup> En este caso, al realizársele la ecografía a la paciente se hizo evidente el diagnóstico de quiste gigante de ovario.

En la actualidad el US, la TAC, y en ocasiones la RMN y los marcadores tumorales, son elementos indispensables en la evaluación preoperatoria de pacientes con estos tumores. Con estas herramientas se reduce considerablemente el riesgo de malignidad en los casos de quistes simples con marcadores tumorales negativos.<sup>(2)</sup>

Sánchez Portela y cols.<sup>(1)</sup> reportaron el caso de una paciente con un quiste gigante de ovario derecho y mioma uterino –además de absceso tubovárico izquierdo–, a la que se le practicó histerectomía total con doble anexectomía. El quiste y el mioma pesaron 12,5 kg y 2,5 kg respectivamente. A otra paciente, reportada por Arroyo Díaz y cols.<sup>(11)</sup> se le realizó histerectomía total abdominal, con doble anexectomía y omentectomía, por presentar un quiste gigante de ovario derecho que pesó 21 kg.

Por su parte, Lazo Herrera y cols.<sup>(12)</sup> registran el caso de una paciente adolescente con un quiste gigante (5 kg) del ovario izquierdo, a la que se le practicó anexectomía izquierda. En este caso a la paciente se realizó cesárea y anexectomía bilateral por tratarse de un embarazo gemelar, acompañado de dos quistes gigantes de ovario que midieron 28 x 16 cm y 26 x 15 cm y pesaron 7,0 kg y 6,8 kg respectivamente.

Independientemente de su envejecimiento funcional, los ovarios no pierden la capacidad de formar tumores de múltiples variedades histológicas. En la actualidad se considera que los tumores del ovario provienen de uno de los tres elementos siguientes: el epitelio celómico superficial, las células germinales, o el estroma ovárico.<sup>(5)</sup> El crecimiento desmesurado de estos tumores determina sus manifestaciones clínicas y su manejo médico, pues las pacientes pueden presentar una masa abdominal palpable, dolor abdominal y otros síntomas derivados de la obstrucción o irritación del aparato urinario o el recto.<sup>(11)</sup>

El tratamiento de elección en casos similares a este consiste en la extracción del quiste después de las 16 semanas de gestación.<sup>(13)</sup> Sin embargo, en esta ocasión se adoptó una conducta conservadora debido al tardío descubrimiento del quiste, los escasos síntomas, la evolución favorable del embarazo, y la complejidad que entraña una gestación múltiple.

Martín Aguirre y cols.<sup>(14)</sup> reportaron el caso de una paciente con cistoadenoma seroso benigno de ovario. Como síntomas predominantes presentó falta de aire, dificultad para la marcha, imposibilidad para agacharse, dolor abdominal difuso, acompañado de náuseas, vómitos y edema en miembros inferiores. En este caso la paciente refirió molestias en el bajo vientre (debidas a la compresión provocada por los quistes a otros órganos) y edema en los miembros inferiores, en coincidencia con el caso descrito.

Un reporte de caso de Suárez González y cols.<sup>(13)</sup> se refiere a una gestante que presentó un quiste gigante de ovario que pesó 34 kg. Mediante el estudio anatomopatológico de la pieza quirúrgica se diagnosticó un teratoma quístico benigno asociado a un cistoadenoma mucinoso. En esta ocasión, la paciente presentó teratomas de ovarios.

El término teratoma procede del griego y significa tumor monstruoso.<sup>(15)</sup> Es el tumor benigno de células germinales más frecuente en mujeres en edad reproductiva. En la mayoría de los casos su ubicación es unilateral,<sup>(16)</sup> otro elemento demostrativo de la importancia del caso presentado, puesto que la paciente tenía dos teratomas quísticos gigantes bilaterales, prácticamente de iguales tamaños y pesos.

Los teratomas de ovario se originan de células totipotenciales, como las normales presentes en los ovarios y testículos, y en ocasiones anormalmente presentes en restos embrionarios atrapados en la línea media. Cuando todas las partes componentes están bien diferenciadas se clasifica como

un teratoma benigno (maduro); cuando están menos diferenciadas, se trata de un teratoma inmaduro, potencialmente o manifiestamente maligno.<sup>(17)</sup>

A menudo se le denomina quiste dermoide, debido a que su revestimiento se asemeja a la piel. Estos tumores o quistes contienen diversas clases de tejidos benignos incluyendo huesos, pelo y dientes. El tratamiento consiste en la extracción quirúrgica del quiste.<sup>(15)</sup> Para que esta sea óptima es necesario contar con un equipo multidisciplinario especializado, extirpar el tumor íntegro, hacer una incisión especial y emplear la técnica reconstructiva correspondiente.<sup>(2)</sup>

## CONCLUSIONES

La descripción clínico-quirúrgica del diagnóstico, evolución, intervención y seguimiento de un caso donde coexistieron un embarazo gemelar y teratomas quísticos gigantes bilaterales de los ovarios, resulta de gran interés científico. Sobre todo para los especialistas relacionados con la atención prenatal y el parto, debido al tamaño que llegaron a alcanzar ambos quistes y los favorables resultados en la evolución prenatal, peroperatoria y posnatal de la madre y los neonatos. La simple exploración clínica permite arribar al diagnóstico presuntivo pero la ultrasonografía es el examen de elección para su estudio y seguimiento. Sin embargo, el hallazgo quirúrgico del segundo tumor demostró las limitaciones de esta técnica diagnóstica ante un embarazo múltiple. Es recomendable seguir la evolución de las pacientes por los ginecólogos, mediante exámenes frecuentes, con vistas a evitar futuras alteraciones morfofuncionales de importancia.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez Portela CA, García Valladares A, Sánchez Portela CJ. Quiste gigante de ovario y mioma uterino. Presentación de un caso. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Oct 2012 [citado 18 Feb 2016];16(5):188-96. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v16n5/rpr20512.pdf>
2. González Pérez D, Hierrezuelo Jiménez D, Misiara Álvarez N. Quiste gigante de ovario. 16 de Abril [Internet]. Nov 2014 [citado 19 Feb 2016];53(256):99-107. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2014/abr14256i.pdf>
3. González Rivera A, Jiménez Puñales S, Luna Alonso MC. Quiste gigante de ovario: una complicación infrecuente. Mediacentro Electrónica [Internet]. Mar 2015 [citado 19 Feb 2016];19(1):49-52. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v19n1/mdc12115.pdf>
4. Pons Porrata LM, García Gómez O, Salmon Cruzata A, Macías Navarro MM, Guerrero Fernández CM. Tumores de ovario: patogenia, cuadro clínico, diagnóstico ecográfico e histopatológico. MEDISAN [Internet]. Jun 2012 [citado 18 Feb 2016];16(6):920-31. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/san/vo\\_16\\_6\\_12/san13612.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vo_16_6_12/san13612.pdf)
5. Corrales Hernández Y. Quiste de ovario gigante. Presentación de un caso. Medisur [Internet]. Ago 2012 [citado 18 Feb 2016];10(4):304-9. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v10n4/ms07410.pdf>
6. Mucientes F, Mucientes P, Heredia F, Ojeda S, Villanueva J, Correa L, et al. Tumor de Krukenberg del ovario asociado a teratoma maduro. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2015 [19 Feb 2016];80(1):65-71. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v80n1/art10.pdf>
7. Rebolledo VE, Barrios B, Isler L, Barillas I. Malignización de teratoma maduro de ovario. Rev Obstet Ginecol Venez [Internet]. Sep 2012 [citado 14 Mar 2017];72(3):177-81. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0048-77322012000300006](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0048-77322012000300006)
8. Troncoso JL, Ricci P, Albornoz J, Mackenna A. Manejo laparoscópico de quistes ováricos complicados o persistentes durante el embarazo. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2009 [citado 9 Jun 2016];74(5):292-8. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v74n5/art05.pdf>

9. Águila Setién S, Delgado Calzado JJ, Breto García A, Cabezas Cruz E, Santisteban Alba S. Obstetricia y perinatología. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
  10. Solís Alfonso L, Álvarez Padrón JF, Piñeira Bárbara MP, Pérez Escribano J. Diagnóstico imaginológico de un teratoma gigante de ovario. Rev Cub Med Mil [Internet]. Jun 2011 [citado 19 Mar 2016];40(2):182-8. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v40n2/mil11211.pdf>
  11. Arroyo Díaz MJ, Díaz Gutiérrez M, García Tirada M, Gutiérrez Aleaga YL. Quiste gigante de ovario: presentación de un caso. Medisur [Internet]. 2011 [citado 2016 Mar 20]; 9(5):5-8. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/download/1723/6559>
  12. Lazo Herrera LA, Benítez García L, Hernández Castillo A, Herrera Capote N. Presentación de quiste gigante de ovario en paciente adolescente. Revista Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2015 [citado 6 Jun 2016];11(2):44-52. Disponible en: <http://galeno.pri.sld.cu/index.php/galeno/article/viewFile/305/pdf>
  13. Suárez González JA, Benavides Casal ME, Rodríguez Mantilla HE, Gutiérrez Machado M. Tumor gigante de ovario y embarazo: A propósito de un caso. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. Ago 2008 [citado 14 Ago 2016];34(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/qin/v34n2/qin06208.pdf>
  14. Martín Aguirre H, Quiala La O A, Torres García G. Cistoadenoma seroso benigno de ovario. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. Oct 2014 [citado 20 Mar 2016];39(10):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/viewFile/150/266>
  15. Corrales Hernández Y, Ayala Reina ZE. Teratoma de ovario. Presentación de un caso. Medisur [Internet]. Abr 2012 [citado 14 Mar 2017];10(2):144-50. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v10n2/ms11210.pdf>
  16. Guzmán P, Graf D. Tejido prostático en teratoma quístico maduro del ovario. Caso clínico. Rev Med Chile [Internet]. Ene 2012 [citado 14 Mar 2017];140(1):93-7. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v140n1/art14.pdf>
  17. Montag A, Kumar V. Aparato genital femenino y mama. En: Kumar V, Abbas AK, Fausto N. Robbins, Mitchell RN. Robbins y Cotran. Patología estructural humana. 8va ed. Barcelona: Elsevier Saunders; 2010. p. 725-64.
- 

**Recibido:** 2 de septiembre de 2016

**Aprobado:** 29 de marzo de 20147

MsC. Odalys Cáceres Roque  
Hospital Pediátrico Provincial "Pepe Portilla"  
Calle Fernando Portilla No.71. Pinar del Río, Cuba. CP.20100  
Correo electrónico: [helenerika@infomed.sld.cu](mailto:helenerika@infomed.sld.cu)