



Inicio	Reglamento	Reglamento para premio	Programa	Reporte de resúmenes
Distribución de Pósters	Mi cuenta	Cerrar sesión		

Administración

[Inicio](#) » Superfecundación heteroparental caso reportado en la Ciudad de Córdoba

[Panel de Control](#)

[Asignar coordinadores](#)

[En revisión](#)

[Enviados a corregir](#)

[Aprobados por coordinador](#)

[Aprobados por revisor](#)

[En traducción](#)

[Listo para publicar](#) 117

[Rechazados](#) 7

[Resúmenes Corrección](#)

[Vista](#)

[Diferencias](#)

[Editar](#)

[Revisiones](#)

Resumen #1619

Superfecundación heteroparental caso reportado en la Ciudad de Córdoba

¹Alvarez Ugalde C, ¹Saura A, ¹Tabares SM, ¹Lucca Martin A, ¹Pereira MI, ¹Reynoso R, ¹Sembaj A
¹Centro Piloto de Detección de Errores Moleculares y Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, FCM, UNC

Persona que presenta: Alvarez Ugalde C, carolina.a.ugalde@unc.edu.ar

Área: Clínico / Quirúrgica

Disciplina: Genética

Resumen:

La superfecundación heteroparental es un fenómeno extremadamente raro que se produce cuando dos óvulos, madurados y liberados en distintos tiempos dentro del mismo ciclo menstrual, son fertilizados por espermatozoides provenientes de diversos progenitores en relaciones sexuales separadas. Aunque en el reino animal la superfecundación es bastante frecuente, rara vez se reportado en humanos. Debido a su baja frecuencia, es clave tener diagnósticos precisos en las disputas de paternidad para estos casos, evitando así conclusiones incorrectas. La disponibilidad actual de metodologías moleculares y el aumento en el número de marcadores analizados en pruebas de paternidad, sugiere que el número de casos de superfecundación heteroparental aumentaría con el paso del tiempo, dejando de ser un evento aislado.

En este trabajo presentamos el caso de cuatro personas que acudieron al servicio del Centro Piloto de Detección de Errores Metabólicos (CEPIDEM), solicitando realizar las pruebas de paternidad a mellizos de distintos sexos. Se tomó las muestras a los hermanos, a la madre indubitada y al padre alegado. Se realizó la extracción de ADN mediante la técnica de lisis con CTAB y purificación con cloroformo/alcohol isoamílico y precipitación con isopropanol. Posteriormente se amplificaron 13 marcadores de ADN del tipo STR (short tandem repeat), mediante la técnica de PCR y los productos amplificados fueron analizados por el secuenciador

ABI 310 de Applied Biosystems. Se realizaron los cálculos estadísticos indicados por la Sociedad Internacional de Genética Forense, utilizando una probabilidad de 0.5 y las tablas de frecuencias alélicas de la población cordobesa.

Los marcadores genéticos analizados indicaron exclusión como padre biológico de uno de los hermanos estudiados, con una certeza del 100%. Al mismo tiempo, los marcadores genéticos indicaron inclusión como padre biológico del otro hermano, con una certeza del 99.998%. Los porcentajes de certeza, demuestran la eficacia de los métodos moleculares para resolver relaciones filiales complejas.

Palabras Clave: superfecundación heteroparental, marcadores genéticos, filiación

 [Versión para impresión](#) |  [PDF version](#)

Abstract #1619

A heteropaternal superfertilization case report in Cordoba City

¹Alvarez Ugalde C, ¹Saura A, ¹Tabares SM, ¹Lucca Martin A, ¹Pereira MI, ¹Reynoso R, ¹Sembaj A
¹Centro Piloto de Detección de Errores Moleculares y Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, FCM, UNC

Persona que presenta: Alvarez Ugalde C, carolina.a.ugalde@unc.edu.ar

Abstract:

Heteroparental superfertilization is an extremely rare phenomenon that occurs when two mature eggs are released at different times within the same menstrual cycle. They are fertilized by sperm from different parents in separate sexual intercourse. Although superfertilization is quite common in the animal kingdom, it has rarely been described in humans. Due to its low frequency, accurate diagnostics in paternity disputes are key to avoid erroneous conclusions. The current availability of molecular methodologies and the increasing number of markers in paternity testing suggest that the number of cases of heteroparental superfertilization will increase over time and will no longer be an isolated event.

We present the case of four people who attended the service of the Pilot Center for the Detection of Metabolic Errors (CEPIDEM), requesting paternity tests on twins of different sexes. Samples were taken from the brothers, the undoubted mother and the alleged father. DNA extraction was performed using the CTAB lysis technique and purification with chloroform/isoamyl alcohol and precipitation with isopropanol. Subsequently, 13 STR (short tandem repeat) DNA markers were amplified using the PCR technique and the amplified products were analyzed using the Applied Biosystems ABI 310 sequencer. The statistical calculations indicated by the International Society of Forensic Genetics were performed, using a probability of 0.5 and the tables of allelic frequencies of the Cordoba population.

The genetic markers analyzed indicated exclusion as the biological father of one of the siblings studied, with a certainty of 100%. At the same time, the genetic markers indicated inclusion as the biological father of the other brother, with a certainty of 99.998%. The percentages of certainty demonstrate the effectiveness of molecular methods to solve complex filial relationships

Keywords: heteropaternal superfertilization, genetic markers, filiation