

EVOLUCION DE UN TRANSPLANTE HIPOFISIARIO HETEROTOPICO

RESULTADO IMAGENOLOGICO (I)

Dra. Susana Alcázar Leyva.

Dr. Paul Loewe.

Dr. Carlos Lechuga.

Dra. Edith Ortiz Guerrero.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS HANS SELYE

Ave. San Bernabé 416-100-d

San Jerónimo

10200 México, D.F.

EVOLUCION DE UN TRANSPLANTE HIPOFISIARIO HETEROTOPICO: RESULTADO IMAGENOLOGICO

*Dra. Susana Alcázar Leyva. **Dr. Paul Loewe. **Dr. Carlos Lechuga. **Dra. Edith Ortiz Guerrero.

*Instituto de Investigaciones científicas Hans Selye.

**Unidad de Radiología Clínica, A. P.

Dirección para reimpresos y correspondencia:

Dra. Susana Alcázar Leyva.

Av. San Bernabé 416-100 D. Col. San Jerónimo.

C.P. 10200. México, D.F.

SUMMARY

Evolution of a pig hypophysis transplant into the subcutaneous fat of a human being is described, as observed with radiological, echographic and thermographic techniques. Radiology and echography showed progressive absorption of the transplanted tissue, but even after seven months, thermovascular activity was still found in and near the surgical bed. The possible significance of these findings is discussed.

RESUMEN

Se describe la evolución de un trasplante subcutáneo de hipófisis de cerdo a un ser humano, estudiado con radiología, ecografía y termografía. Las imágenes radiográficas y ecográficas mostraron absorción del tejido transplantado aunque 7 meses después se encontró aún actividad termovascular persistente. Se discute el posible significado de estos hallazgos.

INTRODUCCION

Aunque desde hace 19 años se han realizado más de 7,000 trasplantes subcutáneos de hipófisis de cerdo

lactante en seres humanos, utilizando una técnica que aparentemente evita el rechazo inmunológico (1), sin que macroscópicamente se haya observado, en efecto, dato alguno que sugiera la presencia de éste, el destino final y evolución del tejido transplantado no se conocen.

Por datos indirectos se ha sugerido que el trasplante hipofisiario sigue siendo funcional (2), sin embargo, en ningún paciente se ha estudiado la evolución de éste ni con métodos histológicos, ni con métodos no invasivos.

El propósito de esta comunicación es describir la evolución de un implante hipofisiario heterotópico utilizando métodos radiológicos, de ultrasonido y termográficos.

DESCRIPCION DEL CASO

Sujeto masculino de 39 años de edad, clínicamente sano, a quien se transplantó una hipófisis completa de cerdo lactante en el tejido subcutáneo de la región deltoidea izquierda. Se utilizó una técnica descrita previamente para evitar el rechazo (1) y la evolución del trasplante fue evaluada con tres técnicas: radiografía, ultrasonido y termografía. Los resultados obtenidos se resumen en el cuadro siguiente:

Fecha	Radiografía	Termografía	Ultrasonido
Día del implante	Densidad anular de 3×5 mm atribuible a la cápsula de la glándula.	Sin manifestación hipertérmica.	
A los 4 días	Anillo aplanado de 2×6 mm.		Ecolucidez de $7 \times 11 \times 18$ mm.
A los 10 días	Anillo aplando de 3×6 mm.	Hipertermia focal en mancha ovalada.	
A los 18 días	Se pierde la imagen anular y se forma tejido denso. Piel engrosada.	La mancha hipertérmica adquiere forma estelar.	Ecolucidez de 7 mm.
A los 26 días	Aparición de una transparencia fusiforme.		
A los 34 días	Persiste la imagen de huso que mide 2×6 mm.	Persiste la mancha estelar.	Desaparece la ecolucidez.
A los 224 días	Huso reducido a 4 mm.	Imagen termovascular convergente.	Sin respuesta.

DISCUSION

Las imágenes radiográficas y ecográficas obtenidas sugieren absorción gradual del tejido transplantado, sin que existan fenómenos inflamatorios; llama la atención que aún después de 224 días, persista la actividad termovascular convergiendo en el sitio del antiguo lecho quirúrgico.

Aunque parece obvio que la glándula como tal ha desaparecido, la persistencia de la imagen termovascular es compatible con la presencia de células hipofisiarias funcionales dispersas en el tejido. Es fundamental, por lo tanto, realizar estudios histológicos, de preferencia usando técnicas que detecten la presencia de hormonas hipofisiarias como inmunofluorescencia o inmunohistoquímica, para confirmar o desechar esta posibilidad.



Fig. 1
Imagen radiológica que muestra una densidad anular de 3×5 mm (flecha) atribuible a la cápsula de la glándula.



Fig. 2
Imagen radiológica fusiforme a los 34 días.

Fig. 3
 Imagen ecográfica a los 4 días.
 Se observa una zona de
 ecolucidez de $7 \times 11 \times 18$
 mm.

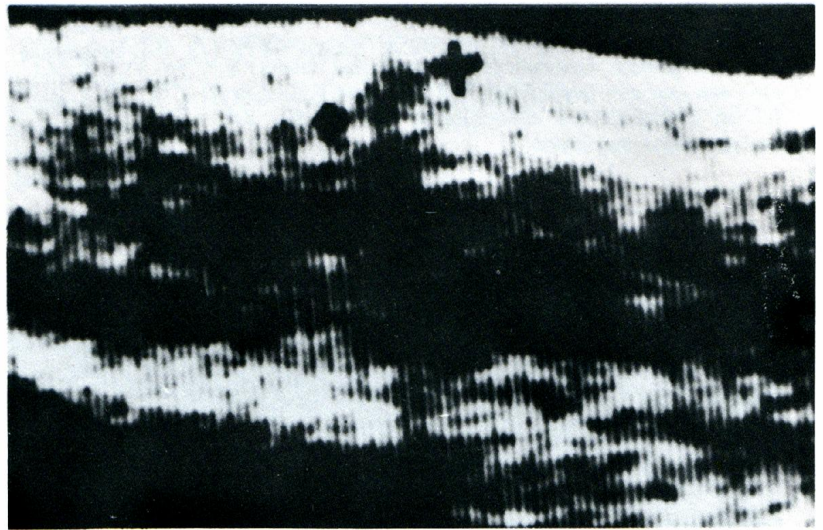


Fig. 4
 Imagen termográfica a los 10 días. Se observa hipertermia
 en forma de una mancha ovalada de color verde.

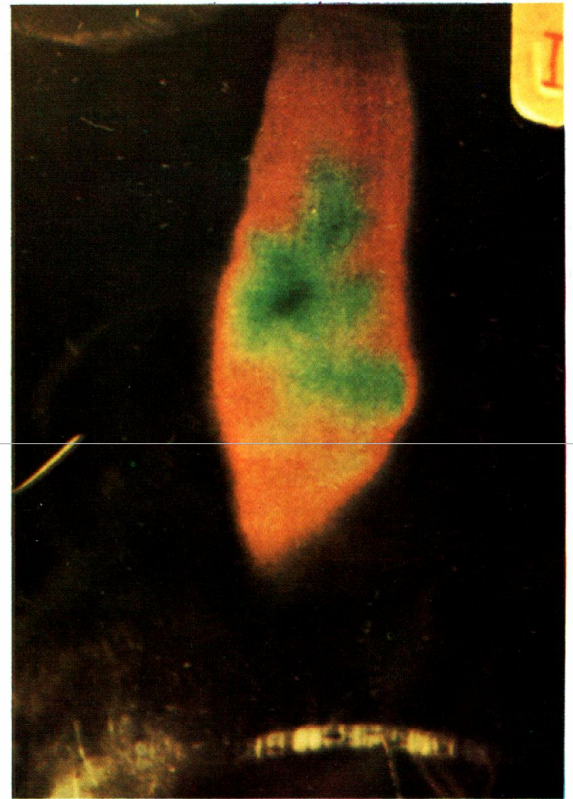


Fig. 5
 Imagen termográfica a los 18 días. Se observa hipertermia
 en forma de una mancha estelar de color verde.

REFERENCIAS

1. Manuell S., Alcázar S.: Una nueva técnica geriátrica. *Semana Médica de México* (1982) **XCIX**: 175-183.
2. Alcázar-Leyva S., Quintanilla M. L. Gayoso R.: Heterotransplante heterotópico de hipófisis de cerdo lactante a paciente hipofisectomizado por craneofaringioma. *Semana Médica de México* (1985) **CII**: 118-122.