

DEXTROCARDIA. INFORME DE UN CASO

DEXTROCARDIA. CASE REPORT

Autores: Déborah, Mitjans Hernández^{1*}, <https://orcid.org/0000-0002-2539-4961>, Eduardo Antonio, Hernández González¹, <https://orcid.org/0000-0001-7325-6099>, Luis Ángel, Cueto Delgado², <https://orcid.org/0009-0002-8082-1601>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Ernesto Che Guevara de la Serna". Pinar del Río, Cuba.

² Hospital General Docente Abel Santamaría Cuadrado. Pinar del Río, Cuba.

*e-mail: deborahmitjans@gmail.com

RESUMEN

Introducción: la dextrocardia es una rara condición congénita en la que el eje del corazón se encuentra desplazado hacia la derecha. Puede presentarse como una anomalía aislada con relación visceroatrial normal (situs solitus), junto con algunos de los órganos en el lado contralateral (situs inversus totalis) o con cada órgano vital del tórax y el abdomen en el otro lado del cuerpo. **Presentación de caso:** paciente femenina de 58 años de edad, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, que llega al cuerpo de guardia con icterus intermitente. Se le realiza un ultrasonido abdominal y se observa una litiasis coledociana e impresiona un *situs inversus*. **Conclusiones:** La dextrocardia es una afección congénita poco común pues el corazón está desplazado hacia la derecha. La causa exacta aún se desconoce. El *situs inversus* a menudo no se diagnostica, a menos que se descubra incidentalmente durante las investigaciones de otra afección médica. Para llegar a un diagnóstico, es crucial evaluar a los pacientes de forma exhaustiva y sistemática. Las pruebas de imagen son esenciales en el diagnóstico.

Palabras clave: Dextrocardia; Presentación de Caso; Situs Inversus

ABSTRACT

Introduction: Dextrocardia is a rare congenital condition in which the heart's axis is displaced to the right. It may present as an isolated anomaly with a

normal visceroatrial relationship (situs solitus), along with some of the organs on the contralateral side (situs inversus totalis), or with each vital organ of the thorax and abdomen on the other side of the body. **Case presentation:** A 58-year-old female patient with a past medical history of hypertension arrived at the emergency department with intermittent jaundice. An abdominal ultrasound revealed common bile duct stones and an impression of situs inversus. **Conclusions:** Dextrocardia is a rare congenital condition because the heart is displaced to the right. The exact cause remains unknown. Situs inversus often goes undiagnosed unless discovered incidentally during investigations for another medical condition. Thorough and systematic evaluation of patients is crucial to reaching a diagnosis. Imaging tests are essential for diagnosis.

Keywords: Dextrocardia; Case Presentation; Situs Inversus

INTRODUCCIÓN

La dextrocardia es una rara condición congénita en la que el eje del corazón se encuentra desplazado hacia la derecha, esto implica que el ápex se vea orientado hacia la derecha de la línea media en una posición totalmente opuesta a la orientación habitual.¹

La dextrocardia puede presentarse como una anomalía aislada con relación visceroatrial normal (situs solitus), junto con algunos de los órganos en el lado contralateral (situs inversus totalis o dextrocardia en imagen espectral) o con cada órgano vital del tórax y el abdomen en el otro lado del cuerpo. La etiología específica de la dextrocardia es desconocida, pero hay evidencia de herencia como un rasgo autosómico recesivo o a través de mutaciones en un gen a través del cromosoma X.²

Fabricio fue el primero en explicar el concepto de situs inversus en humanos, mientras que Aristóteles lo fue en animales. La dextrocardia fue identificada inicialmente en 1643 por Marco Severino. En 1888, Küchenmeister fue el primero en examinar físicamente cuatro casos de individuos vivos y describir los hallazgos con dibujos. A Vehsemeyer se le atribuye ser el primero en mostrar la transposición de las vísceras mediante rayos X en 1897. La disposición invertida completa de los órganos abdominales y torácicos en situs inversus fue descrita por Matthew Baillie.³

El *situs inversus* es una afección muy poco frecuente, y estudios han revelado tasas de incidencia de alrededor de 1 por cada 12 000 embarazos. No se ha descrito predilección étnica ni de género.^{4,5}

La dextrocardia es una anomalía congénita rara que puede ser asintomática o asociarse con otras anomalías cardíacas y sistémicas y complicar el diagnóstico y manejo clínico del paciente. Se presenta un caso clínico para resaltar la importancia de un reconocimiento temprano y una evaluación exhaustiva de la dextrocardia, así como sus posibles implicaciones en la salud cardiovascular y general del paciente. Se enfatiza la necesidad de un enfoque multidisciplinario para su diagnóstico y tratamiento, con el fin de mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida del paciente.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 58 años de edad, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, que llega al cuerpo de guardia con icterus intermitente. Se le realiza un ultrasonido abdominal y se observa una litiasis coledociana e impresiona un *situs inverso*. Se decide su ingreso para mejor estudio y tratamiento.

Examen Físico

Piel y mucosas: ictericas y húmedas

Sistema Respiratorio: Murmullo vesicular audible, vibraciones vocales conservadas. No se auscultan estertores. Frecuencia respiratoria: 18 x minutos.

Sistema Cardiovascular: Ruidos cardiacos rítmicos, de buen tono e intensidad. No se auscultan soplos, pulsos periféricos presentes y sincrónicos. Frecuencia cardiaca: 87 x minutos.

Abdomen: blando, depresible, doloroso a la palpación superficial y profunda. Ruidos hidroaéreos presentes.

Exámenes Complementarios

- Análisis de laboratorio 6/1/2025

Hemograma: Hematócrito 0.32 L/L, conteo de plaquetas: 210×10^9 L, leucocitos 7.0×10^9 /L, polimorfonucleares 0.70 /L, linfocitos 0.27/L, eosinófilos 0.01/L, monocitos 0.02/L, células de stand 0.00

Eritrosedimentación 35 mm/h

Coagulograma: TP c 13 seg, TP p 1 seg, TS 3 seg

Grupo y factor: A+

Serología: no reactivo

Se realiza un perfil hepático se muestran en la figura 1. Los resultados de las pruebas hepáticas muestran elevaciones significativas en las transaminasas (ALAT y ASAT), bilirrubina total y directa. Los niveles de colesterol y triglicéridos se encuentran dentro de los rangos de referencia.

- Ultrasonido abdominal 21/1/2025

Paciente con *situs inverso*. Bases pulmonares sin derrame. Vesícula doblemente acodada con imágenes de litiasis de gran tamaño hacia cuello y cuerpo, la mayor de 18mm aproximadamente. Colédoco de 3mm, porta de 10mm. No se visualiza dilatación de la vía biliar intrahepática. Páncreas con ligero aumento de su ecogenicidad. No líquido libre, no otras alteraciones en demás órganos.

- Rayos X de tórax 21/1/2025

Artefacteada donde se observa silueta cardíaca con cavidades proyectadas hacia hemitórax derecho en relación con dextrocardia o *situs inverso*. Trama broncovascular normal. No lesiones pleuropulmonares agudas en este examen. Solución de continuidad a nivel del I arco costal izquierdo posible trauma a ese nivel o falsa imagen, evaluar datos clínicos. (Fig. 2)

- Primer electrocardiograma (EKG) 7/2/2025

En la primera evaluación del electrocardiograma se desconocía el diagnóstico de dextrocardia, se encuentra bradicardia sinusal, eje eléctrico a la derecha, aVR y V1 positivos, ausencia de onda R en precordiales izquierdos (V4, V5 y V6) (Fig. 3). Teniendo en cuenta los hallazgos eléctricos del primer EKG se pensó en dextrocardia y se realiza segundo registro enfocado a tal fin y se constata un EKG normal y ritmo sinusal. (Fig. 4)

- Ecocardiograma 7/2/2025

Se realiza evaluación ecocardiográfica transtorácica y se constata dextrocardia con rotación de cavidades, se observa un ventrículo izquierdo (VI) no dilatado, con normoquinesia de sus paredes, no imágenes sugestivas de trombos ni vegetaciones, no aneurismas de la pared, con fracción de eyección (FEVI) 60%. Aparatos valvulares de aspecto y función normal, no derrame pericárdico, no signos de hipertensión pulmonar, función diastólica normal, ligamento de marcha presente como hallazgo. (Fig. 5)

La paciente se diagnostica con dextrocardia y *situs inversus totalis* dado por la clínica y exámenes complementarios. El tratamiento es sintomático, se le informa a la paciente sobre su condición, programar visitas regulares al cardiólogo para monitorear la salud cardiovascular y detectar cualquier cambio.

DISCUSIÓN

La dextrocardia es una anomalía posicional cardiaca en la que el corazón está ubicado en el hemitórax derecho, con su eje base-áplex dirigido hacia la derecha y de manera caudal. Esta condición descrita puede asociarse a una organización visceroatrial normal (*situs solitus*), a una imagen en espejo de la configuración visceroatrial normal denominada *situs inversus* o concurrir con un isometrismo visceroatrial conocido como *situs ambiguus*. En la población en la edad adulta, en muchas ocasiones se trata de una condición aislada como diagnóstico incidental propio del presente caso.⁶

Diferenciando la dextrocardia según el *situs* se sabe que, el *situs solitus* suele venir acompañado de alguna patología cardiaca significativa cuyos afectados evidenciarán síntomas como la disnea, ortopnea, cianosis o entumecimiento de los miembros. El *situs ambiguus* con el síndrome de asplenia suele producir problemas inmunológicos en el paciente. El *situs inversus* se relaciona con el síndrome de Kartagener, por lo que será común encontrar tos productiva, rinitis crónica, otitis, sinusitis e infecciones de la vía respiratoria.^{7,8}

Según Tejeda-Camargo et al⁶ los pacientes adultos con dextrocardia pueden presentar bloqueos auriculoventriculares (BAV) y disfunción sinusal como indicación de implante de marcapasos definitivo al igual que la población general sin esta condición. Se destaca en su estudio que en una serie de seis pacientes la indicación más frecuente fue BAV. Datos que no coincide en el presente caso, pues la paciente no presenta síntomas cardíacos por dextrocardia, ni es necesario el implante de marcapasos.

Al ser asintomática, generalmente la sospecha inicial es un hallazgo casual a la exploración física o radiografía de tórax. Es necesario complementar el estudio con imágenes más específicas como el ultrasonido, tomografía computarizada o resonancia magnética con el fin de estudiar posibles anomalías estructurales. El ecocardiograma es importante para establecer el *situs*. En el caso de Carreño et

al⁹ la paciente se diagnosticó con estudios imageneológicos, datos que concuerdan con el presente estudio.

En el caso de Franqui-Rios et al¹⁰ se presenta una niña nacida a las 39 semanas de edad gestacional con un ecocardiograma transtorácico en dextrocardia con situs solitus sin otras anomalías cardiovasculares. Datos que no coinciden con el ecocardiograma del caso que se constata dextrocardia con rotación de cavidades. Las anomalías cardiovasculares y gastrointestinales tienen la mayor asociación con situs inversus. La colelitiasis (13,6%), el cáncer de colon (5,8%) y el cáncer gástrico (5,2%) fueron las comorbilidades gastrointestinales más comunes. Seguido de la atresia biliar (4,7%), que también resultó ser la anomalía gastrointestinal congénita más común.¹¹ En el caso, la paciente presenta síntomas y signos de una colelitiasis, pues la vesícula biliar al estar en el lado izquierdo del abdomen influye en la fisiología y flujo biliar.

Se coincide con Arraut-Gámez et al¹² que en general el diagnóstico en estos pacientes se retrasa debido a la baja sospecha clínica y se diagnostican en fases avanzadas de la enfermedad. En el presente caso la paciente descocía su condición y se descubre incidentalmente durante estudio de imagen.

CONCLUSIONES

La dextrocardia es una afección congénita poco común pues el corazón está desplazado hacia la derecha. La causa exacta aún se desconoce. El situs inversus a menudo no se diagnostica, a menos que se descubra incidentalmente durante las investigaciones de otra afección médica. Para llegar a un diagnóstico, es crucial evaluar a los pacientes de forma exhaustiva y sistemática. Las pruebas de imagen son esenciales en el diagnóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lárez V, Mantilla Zambrano JM, Santis García EA, Olaya Rodríguez H, Acosta Peláez JD, Sánchez Cantillo JJ, et al. Revascularización miocárdica completa con injertos arteriales en un paciente con dextrocardia. *Repert. Med. Cir.* [Internet]. 2023 [citado 3/6/2025];32(2):168-72. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/978>
2. Singh A, Mukati R. Dextrocardia con comunicación interauricular: Imágenes ecocardiográficas interesantes. *J Card Crit Care TSS* [Internet]. 2025 [citado



- 3/6/2025];9(1):55-60. Disponible en:<https://jcardcritcare.org/dextrocardia-with-atrial-septal-defect-interesting-echocardiography-images/>
3. Deshimo G, Abebe H, Damtew G, Demeke E, Feleke S. Informe de un caso de dextrocardia con situs inversus: una condición rara y su importancia clínica. Informes de casos en medicina [Internet]. 2024 [citado 3/6/2025]; 2024(1): 2435938. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1155/2024/2435938>
 4. García FF, Peñafiel Loor FI, Chávez Vuele GC, Chen Cedeño AZ. Apendicitis Aguda en Situs Inversus Totalis en Paciente Pediatrico: Reporte de un Caso. Ciencia Latina [Internet]. 2024 [citado 3/6/2025]; 8(5):12123-31. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/14640>
 5. Gupta S, Handa KK, Kasliwal RR, Bajpai P. Un caso de síndrome de Kartagener: Importancia del diagnóstico y tratamiento tempranos. Indian J Hum Genet. [Internet] 2012 [citado 3/6/2025]; 18(2):263-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23162311/>
 6. Tejeda-Camargo MJ, Arjona D, Rendón J, Olaya-Sánchez A, Cabrales M. Implante de marcapasos en paciente con dextrocardia y situs inversus. Desafíos y soluciones. Rev. Colomb. Cardiol. [Internet]. 2022 [citado 4/6/2025]; 29(2): 231-234. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332022000200231&lng=en.
 7. Sanchez Gonzalez A. Evidencia sobre la dextrocardia : revisión sistematizada. Journal Nursing Valencia Colegio Oficial de Enfermería de Valencia, Spain. [Internet]. 2022 [citado 4/6/2025]; 1(1):54-70. Disponible en: https://www.journursval.com/index.php/jnv/article/view/6/articulo_5
 8. Martinez Montalvo CM, Rojas Kozhakin DV, Pérez Hettinga MA, Galindo Escucha CS, Saumett Lopez SV, Ordoñez Lopez HE et al . Actinomyces y síndrome de Kartagener: Reporte de caso y revisión de la literatura. Acta méd. Peru [Internet]. 2022 [citado 4/6/2025]; 39(1): 73-78. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172022000100073&lng=es.
 9. Matías Castellón JM, Iglesias F, Morales D. Situs Inversus Totalis asociado con síndrome de preexcitación ventricular. Informe de caso. Rev Chil Cardiol [Internet]. 2020 [citado 4/6/2025] ; 39(3): 266-269. Disponible en:

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602020000300266&lng=es.

10. Ranqui-Rios N, Garcia Y, Velazquez-Garcia L. Dextrocardia with Situs Solitus in a Neonate - an Overview. Archive of clinical cases [Internet]. 2023 [citado 4/6/2025]; 10(4):171-174. Disponible en: <https://doi.org/10.22551/2023.41.1004.10268>
11. Osarenkhoe J. Situs Inversus: Una revisión de 191 casos publicados. Open Journal of Internal Medicine [Internet]. 2022 [citado 5/6/2025]; 12(2) :85-94. DOI: 10.4236/ojim.2022.122010
12. Arraut-Gámez R, Gómez-Barrios J, Molinares-Perez D, Thorne-Vélez H, Caballero T. Apendicitis Aguda en Situs Inversus Totalis: Reporte de un Caso y Revisión de Literatura. Archivos en Medicina [Internet]. 2022 [citado 5/6/2025]; 18(5):1538. DOI: 10.36648/1698-9465.22.18.1538

ANEXOS

TEST	RESULT	UNID	VALOR	REF.
GLUCEMIA	4.48	mmol/l	4.2-	6.1)
ALAT	26.7	U/l	0-	49)
ASAT	39.3	U/l	0-	46)
BILÍ TOTAL	6.7	umol/l	0-	21)
BILÍ DIRECTA	3.3	umol/l	0-	7)
BIL-I	5		0-	11)
PROT TOTAL	96.1	g/l	60-	80)
ALBUMINA	43.5	g/l	38-	54)
COLESTEROLES	5.71	mmol/l	2.9-	5.2)
TRIGLICERIDOS	1.22	mmol/l	0.68-	1.8)
CREATININA	65.2	umol/l	47.63-	111)
AMILASA	67.8	U/l	0-	50)
CALCIO	2.42	mmol/l	2.02-	2.60)
FACTOR REUMAT	40.8	UI/ml	0-	14)

Fig. 1 Perfil hepático

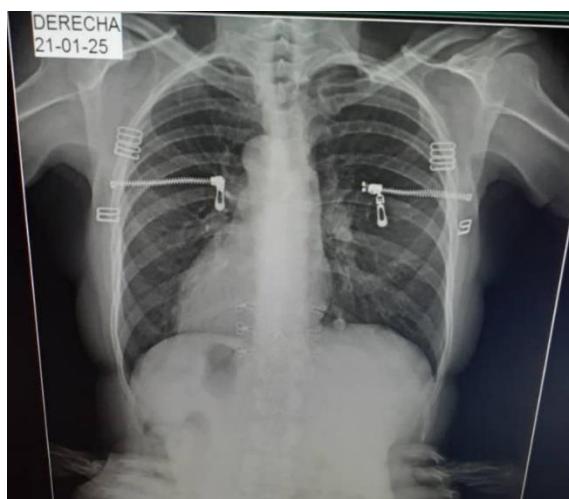


Fig. 2 Rayos X de tórax. Vista Posteroanterior

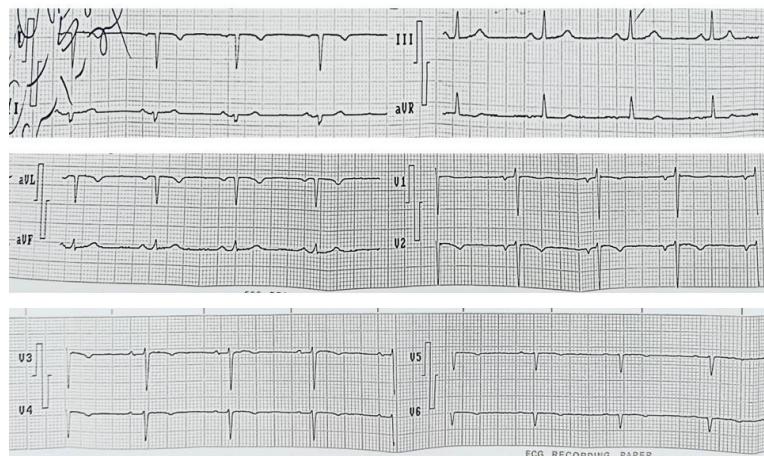


Fig.3 Primer EKG con dextrocardia

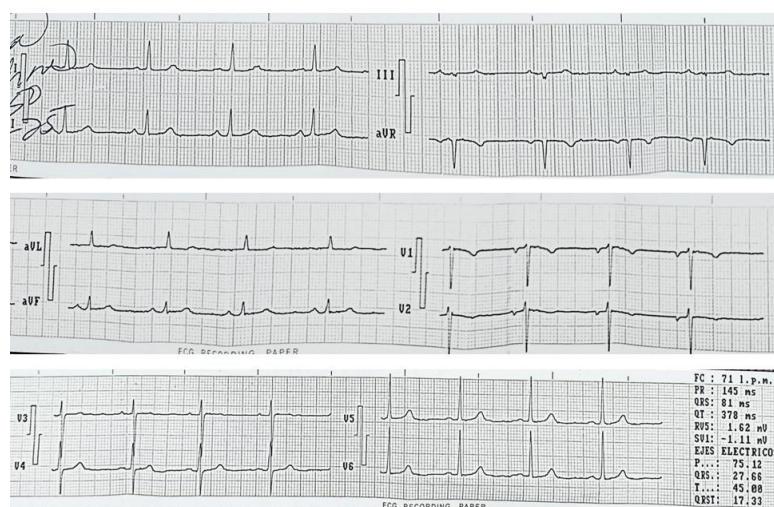


Fig.4 Segundo EKG normal



Fig. 5 Ecocardiograma

Los autores certifican la autenticidad de la autoría declarada, así como la originalidad del texto.