

## LA IMAGEN DE LA SEMANA

Paciente masculino de 81 años, ingresa a piso de cirugía general por cuadro de colecistitis.

### Antecedentes:

- Aneurisma de aorta abdominal infrarrenal (operado en el 2000).
- SCA (colocación de 2 stent en 2008)
- IRC (Cr 3.3)
- HTA

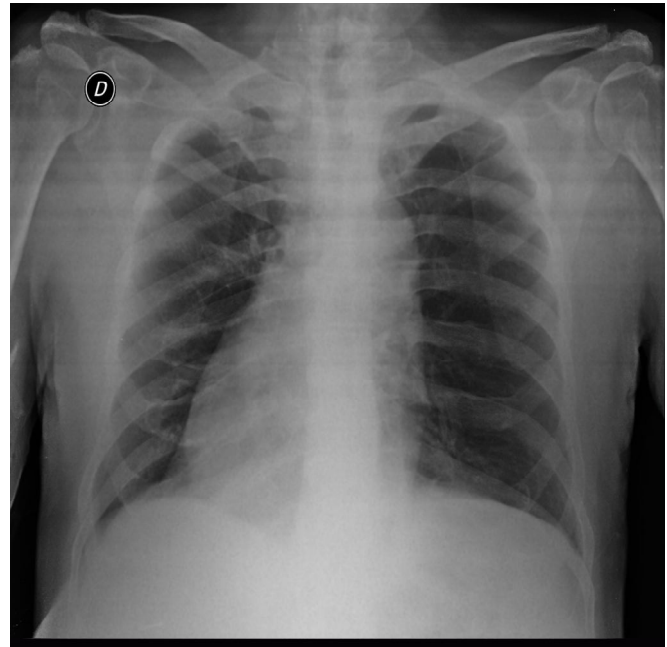
### Ecocardiograma:

- Dextrocardia
- Espesores parietales aumentados.
- No se observan alteraciones valvulares.
- Cavidades derechas normales.
- Buena función sistólica del ventrículo izquierdo

### Ecografía abdominal:

- Sin alteraciones posicionales de los órganos internos.

Rx de Torax



## Dextrocardia

El término dextrocardia indica que el apex cardíaco se dirige a la derecha (figura 1)

Hay varias formas de dextrocardia, cuyo rango va desde un corazón con forma normal, hasta la dextrocardia con "imagen en espejo", donde la posición de las cámaras del corazón y los grandes vasos están exactamente al revés de la situación normal (figura 2).

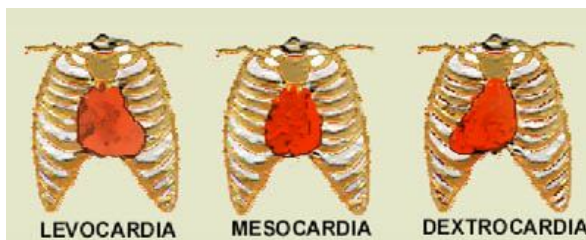


Fig. 1. Situación del corazón según la orientación del apex



Fig. 2.

**VIÑETA CLÍNICA: DEXTROCARDIA**

La **dextrocardia** es una malformación que ocurre en el periodo embrionario y se caracteriza por el desplazamiento de la masa y del eje cardíaco principal (la base del ápex) hacia la derecha del tórax, con reversión de la inclinación apical. Su base genética aún es desconocida y en ciertas familias se ha descrito una transmisión autónoma dominante. La malformación ocurre en la cuarta semana del desarrollo embrionario cuando el tubo cardíaco primitivo se dobla a la izquierda. Tiene una incidencia de un caso por 10,000 personas en población general, afectando por igual a hombres o mujeres.

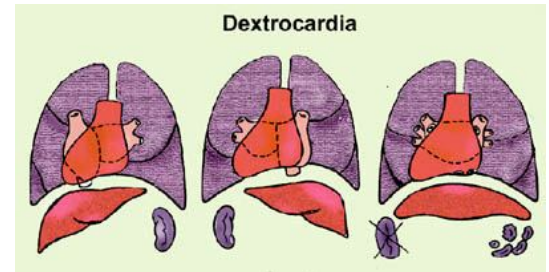
Puede acompañarse de una anomalía llamada *situs inversus*. El situs describe la posición de las aurículas cardíacas y las vísceras. Se conoce como *situs solitus* a la posición normal y *situs inversus* a la imagen en espejo del situs solitus. El situs cardíaco está determinado por la ubicación auricular; en el situs inversus la aurícula derecha morfológica está situada a la izquierda y la aurícula izquierda morfológica a la derecha. La anatomía pulmonar normal también se invierte; el pulmón izquierdo se encuentra con tres lóbulos y el pulmón derecho con dos. Además, el hígado y la vesícula biliar están a la izquierda, mientras que el bazo y el estómago se ubican a la derecha. El resto de las estructuras internas también son un reflejo en espejo de lo normal. Un tercer tipo de situs es el llamado *situs isomérico* en el cual estructuras normalmente asimétricas poseen morfología simétrica ( se asocia a asplenia o poliesplenia ). La dextrocardia aislada también se conoce como situs solitus con dextrocardia. El ápex cardíaco está a la derecha, pero las vísceras se encuentran en sus posiciones habituales. El situs inversus con dextrocardia también se conoce como *situs inversus totalis*, porque en la posición cardíaca las cámaras auriculares y las vísceras abdominales se ubican como una imagen en espejo de la anatomía normal.

A su vez debe diferenciarse la dextrocardia de dextroversión, que es secundaria a desplazamiento del corazón hacia la derecha por condiciones cardíacas o extracardíacas, como la hipoplasia pulmonar, anomalías de la caja torácica, diafragma y columna vertebral.

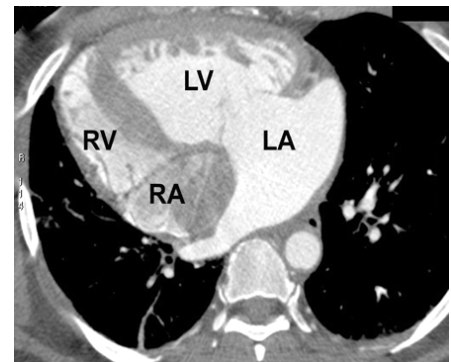
La mayoría de los pacientes con dextrocardia llevan una vida normal sin síntomas. Sin embargo su detección es importante por su asociación con presentaciones atípicas de angina, por su relación con otras patologías cardíacas y extracardíacas y, a pesar de su complejidad, por la eventual posibilidad de corrección quirúrgica cuando está indicado.

El *Síndrome de Kartagener* ocurre en el 25% de los pacientes con dextrocardia en imagen en espejo. Se caracteriza por la tríada de *situs inversus*, *sinusitis* y *bronquiectasias*.

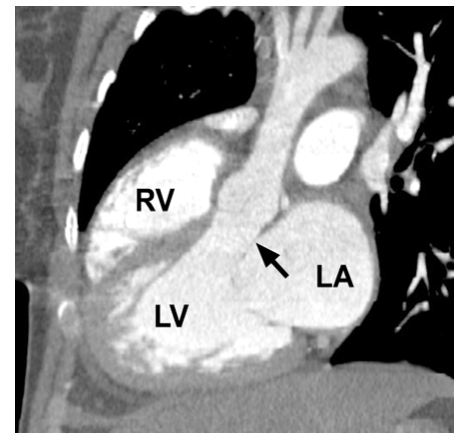
Se menciona como factores de riesgo para dextrocardia y situs inversus la diabetes materna, historia familiar de malformaciones, uso de cocaína antes del embarazo y a través del primer trimestre.



Esquema de dextrocardia en situs solitus, inversus e isomérico



RV:ventrículo derecho,RA:aurícula derecha, LV: ventrículo izquierdo, LA: aurícula izquierda



**CARACTERÍSTICAS ELECTROCARDIOGRAFICAS**

El electrocardiograma de una persona con dextrocardia es una "imagen en espejo" de un electrocardiograma normal.

En las **derivaciones de miembros** las ondas P, QRS y T están invertidas en la derivación I, y son positivas en AVR

En las **derivaciones precordiales** la progresión de la onda R en las derivaciones precordiales está invertida, por lo que, la derivación V1 presenta la onda R más alta (derivación más cercana al corazón) y va decreciendo a lo largo del resto de precordiales.

Al realizar precordiales izquierdas lo que estamos registrando son complejos del ventrículo derecho y de la cara posterior del corazón.

**Bibliografía:**

Approach to Dextrocardia in Adults: Review Pierre D. Maldjian, Muhamed Sar AJR June 2007 vol. 188 no. 6 Supplement S39S49  
Dr. Mervin J. Goldman. "Principios de electrocardiografía clínica". 8ª edición. Editorial El manual moderno  
Tennant PW, Pearce MS, Bythell M, Rankin J. 20-year survival of children born with congenital anomalies: a population-based

