



MUNICIPIO DE
MALVINAS
ARGENTINAS

• El lugar de la Familia •



CADI2019

CONGRESO ARGENTINO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

385

HALLAZGOS TOMOGRÁFICOS EN EL COMPLEJO DANDY WALKER

Autores: MD. Palacios L; MD. Barranco S; MD.
Iglesias L; MD. Narvárez Y; MD. Borrino L.

Hospital de Trauma y Emergencias Dr. F.
Abete,
Malvinas Argentinas, Prov. Bs. As.

OBJETIVOS

1. Revisar las características tomográficas que permiten establecer el diagnóstico del complejo Dandy Walker.
2. Demostrar la utilidad de la Tomografía computarizada en la valoración de la fosa posterior.
3. Ilustrar con imágenes de nuestra institución los hallazgos tomográficos que caracterizan el complejo Dandy Walker.

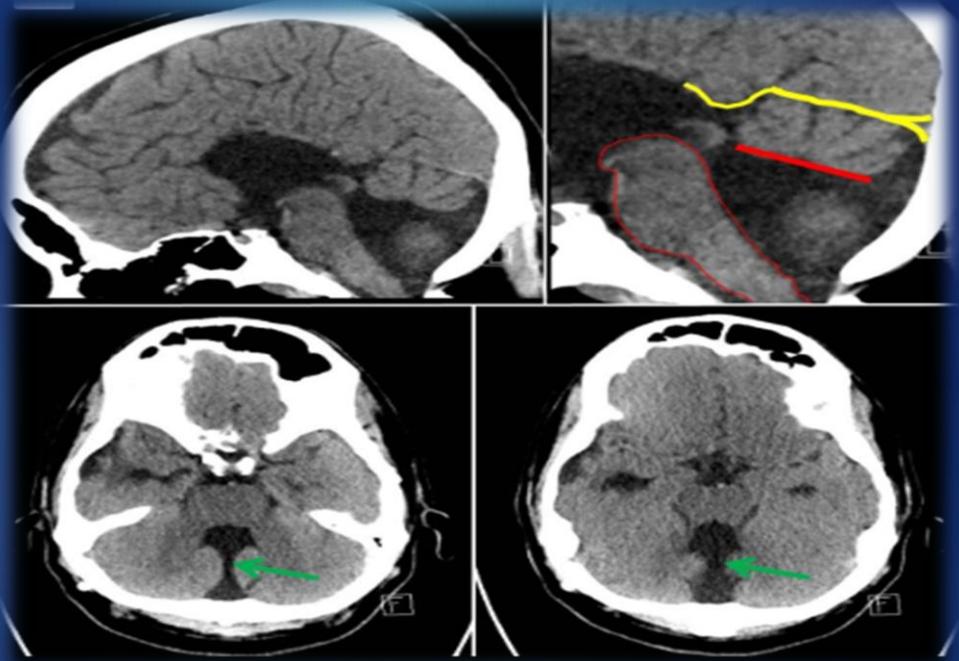
DEFINICIÓN

La expresión clásica de la Malformación de Dandy-Walker consiste en:

Hipoplasia del vermis
(Línea roja)

Rotación cefálica del
remanente vermiano

Dilatación quística del IV ventrículo y de la fosa posterior con comunicación entre sí. (Flecha verde y línea amarilla)



[http://Radiopedia.org/cases/20263/studies/42541?lang=us&referrer=%2Farticles%2Fdandy-walker-malformation-%3Flang%3dus%23image list ítem 2551005#findings](http://Radiopedia.org/cases/20263/studies/42541?lang=us&referrer=%2Farticles%2Fdandy-walker-malformation-%3Flang%3dus%23image%20list%20item%202551005#findings)

Imagen: Flecha verde = hipoplasia vermiana. Línea roja gruesa = borde superior del cuarto ventrículo. Línea amarilla = Tentorio cerebeloso con pendiente elevado. Línea roja delgada: contorno del tronco encefálico.

EPIDEMIOLOGÍA

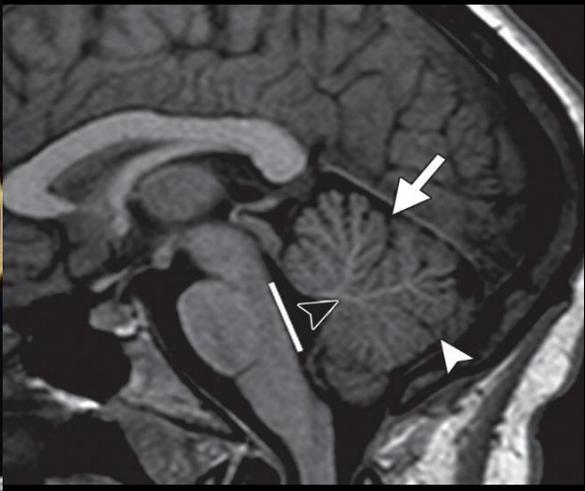
El síndrome de Dandy-Walker es más frecuente en el sexo femenino, con una relación de 3:1 y su incidencia se estima entre 1 por cada 25 a 30,000 nacimientos vivos.

Puede coincidir con otras malformaciones cerebrales como la agenesia del cuerpo caloso, holoprosencefalia, encefalocele occipital, polimicrogiria, poroencefalia, lipoma del cuerpo caloso, las cuales pueden estar presentes en el 30% -50% de los pacientes.



ANATOMÍA DE LA FOSA POSTERIOR

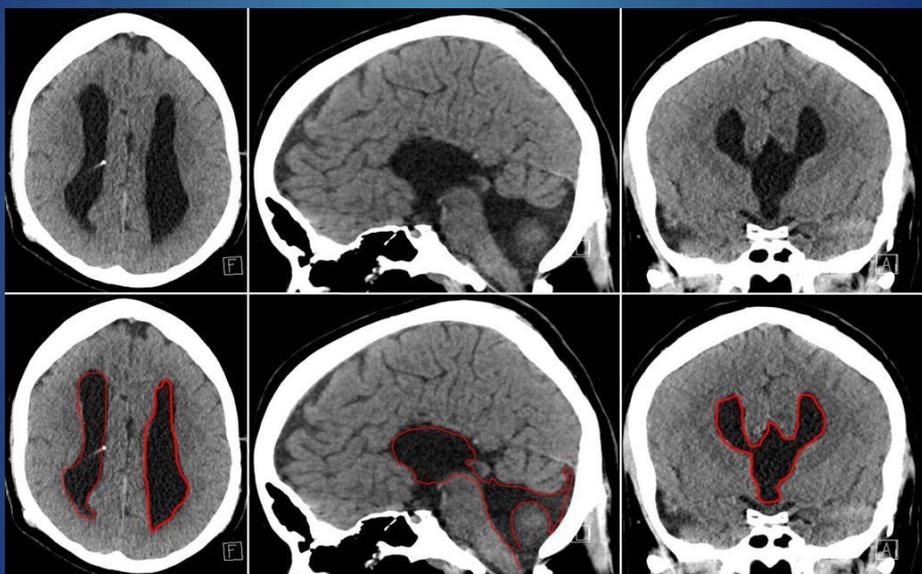
- ▶ La fosa posterior alberga la protuberancia, el cerebelo y el bulbo raquídeo.
- ▶ Está limitada anteriormente por el dorso de la silla turca y los bordes superiores de los peñascos a lado y lado. Posteriormente por el hueso occipital y el techo está cubierto por el Tentorio.



La imagen de RM T1 sagital medio muestra una fosa posterior de tamaño normal. Se observan vermis, protuberancia, tronco encefálico (línea) y cerebelo conservado

ETIOPATOGENIA

- ▶ No se ha establecido una causa definitiva, sin embargo se ha evidenciado mayor incidencia en casos de rubeola, citomegalovirus, toxoplasmosis gestacional, y con el uso de warfarina durante la gestación.
- ▶ Mutaciones en seis genes (**ZIC1**, **ZIC4**, **FOXC1**, **FGF17**, **LAMC1**, y **NID1**) se han encontrado en pacientes con DWM, generando disrupción de la interacción entre el cerebelo y el desarrollo de la Fosa posterior.



<https://radiopaedia.org/cases/20263/studies/42541?lang=us>

Imagen: La línea roja indica un sistema ventricular anormal con la configuración de "cabeza de alce" en la imagen coronal.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La macrocefalia es la manifestación más frecuente, afectando a 90-100% de los niños durante los primeros meses de la vida, secundaria a hidrocefalia.

Retraso en desarrollo psicomotor.

Ataxia y pobre control de motricidad fina.

Crisis convulsivas.

HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS

Fosa posterior ensanchada.



Hipoplasia del vermis cerebeloso.



Dilatación del cuarto ventrículo de
aparición quística.

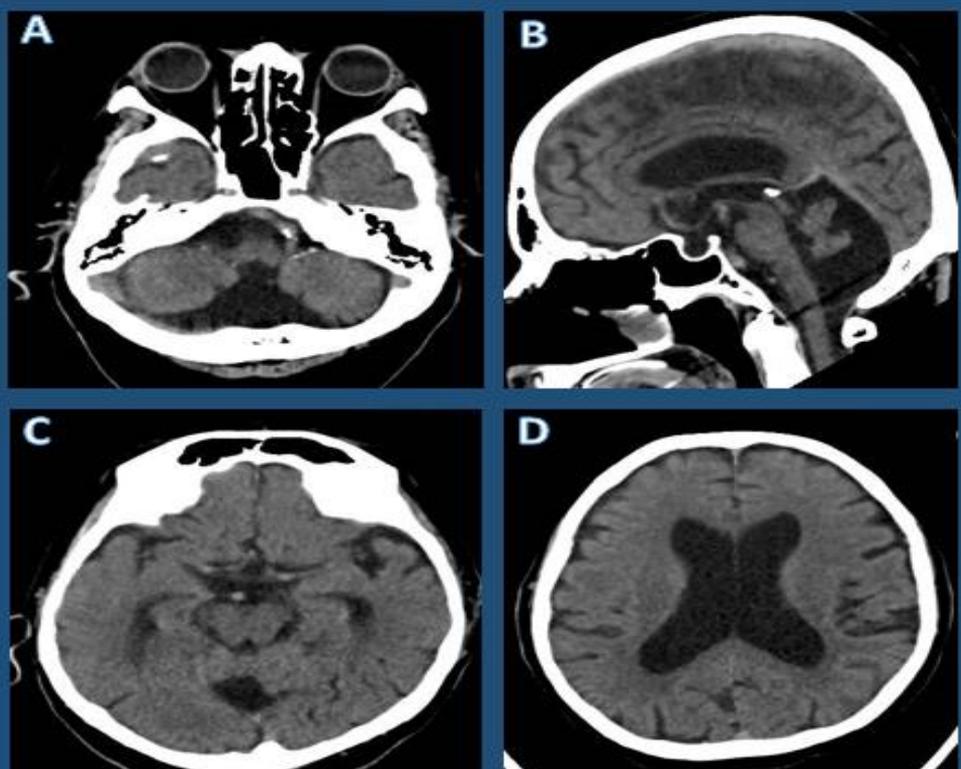


Hemisferios cerebelosos
desplazados anterolateralmente,
con tamaño y morfología
normales.



Tentorio y senos torculares
desplazados hacia arriba.

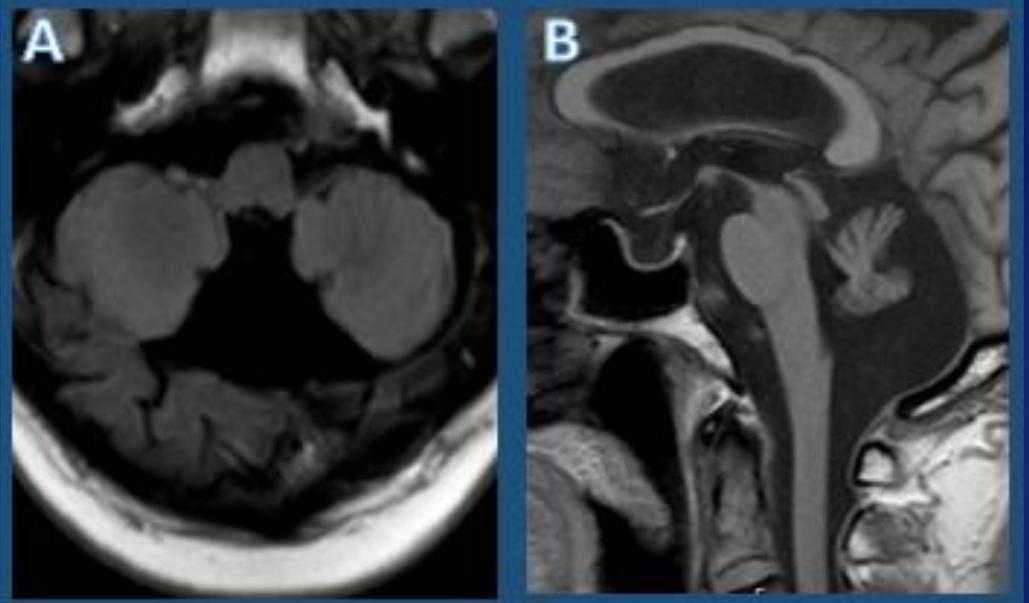
HALLAZGOS IMAGENOLOGICOS



Hospital de Trauma y Emergencias Dr. F. Abete,
Malvinas Argentinas, Prov. Bs. As.

TCMD donde se observa; dilatación de la fosa posterior (A), asociado a hipoplasia del vermis cerebeloso (B), dilatación quística del cuarto ventrículo (C) e hidrocefalia (D).

HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS



Hospital de Trauma y Emergencias Dr. F. Abete,
Malvinas Argentinas, Prov. Bs. As.

RMN del mismo paciente, cortes axial (FLAIR) y
corte sagital (T1) donde se corroboran los
hallazgos tomográficos configurando así el
diagnostico de Malformación Dandy-Walker

BIBLIOGRAFIA

1. <https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/rg.351140038>
2. <https://pubs.rsna.org/doi/10.1148/92.2.255>
3. <http://www.radiologyassistant.nl/en/p48f4c4ccd9682/brain-anatomy.html>
4. <https://www.pedrad.org/LinkClick.aspx?fileticket=hjOIxSgMuVI%3D&portalid=5>