



NOMBRE: Zury Angelita González Salas



MATERIA: Biología

ACTIVIDAD: CASO CLÍNICO

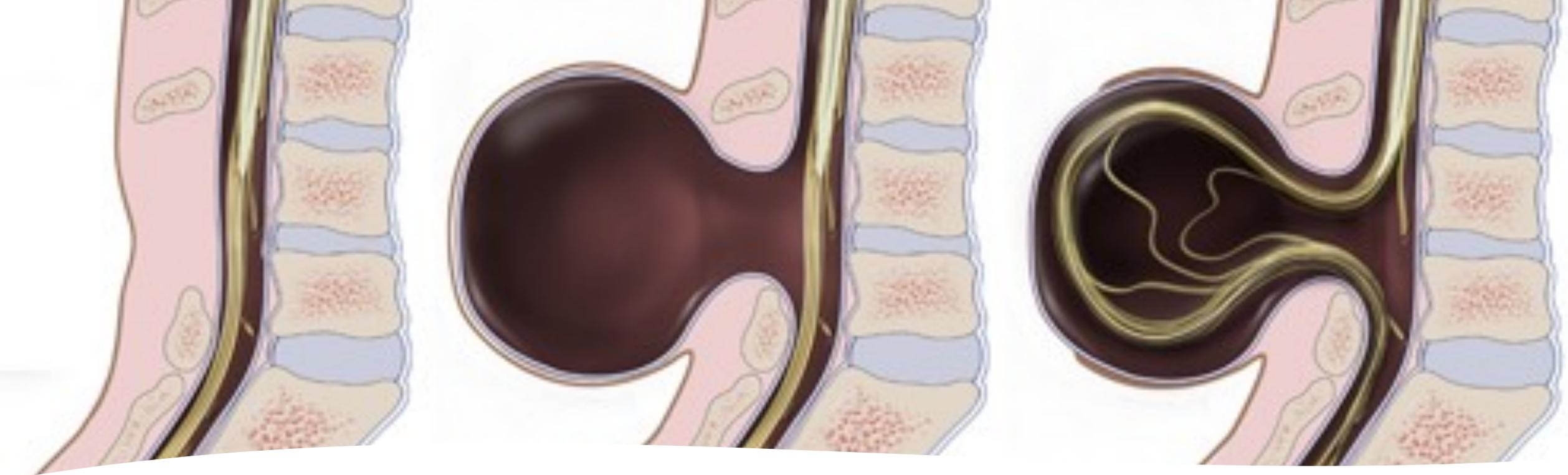
TEMA: Desarrollo Del sistema Nervioso

DR. Guillermo Del Solar Villarreal

# Desarrollo del Sistema nervioso

Guillermo del solar villarreal

- Paciente femenina de 11 meses de edad, es producto de la primera gesta de padres jóvenes no consanguíneos.
- Embarazo normoevolutivo. Cuenta con ultrasonidos normales a las 12, 20 y 24 semanas de gestación y ultrasonidos a las 38 semanas de gestación reportando defecto de continuidad de la piel y columna a nivel lumbar. Fue obtenida por Cesárea a las 40 semanas de gestación y un peso al nacer 3500 gr.



## Padecimiento actual.

- Lo inicia a las 38 semanas de gestación al detectarse mielomeningocele lumbar que se corrobora al nacer, motivo por el cual se le realiza plastia a los 4 días.
- Al mes y medio se detecta aumento en el perímetro cefálico diagnosticándose hidrocefalia, se coloca válvula de derivación ventrículo-peritoneal, a los 6 meses se nota retraso psicomotor.

---

Estudios paraclínicos:

- Radiografía de columna Antero-Posterior y Lateral reportando: disrafia que abarca de T12 a L4



# Exploración física.

---

- Signos vitales normales, paciente femenina. Presenta macrocefalia, frente prominente, con fontanelas amplias y con aumento de tensión. Ojos en sol naciente. Cuello, tórax, abdomen y genitales sin alteraciones.
- Esfínter anal con tono disminuido, extremidades torácicas sin alteraciones y extremidades pélvicas con pie equino varo bilateral.



- En este caso ¿cuándo se presentó la falla en el cierre del tubo de neural?

- El cierre del tubo neural ocurre generalmente entre el día 18 y 28 del desarrollo embrionario.

- De acuerdo a la teoría de los cinco puntos de cierre ¿Cuál punto estuvo afectado?

- El punto que estuvo afectado es el IV. Ya que la teoría los 5 puntos ofrece regiones de fusión en el tubo neural. La radiografía dice que este se encuentra a nivel lumbar, ya que está en la zona a nivel lumbosacra y por ende, sería a nivel IV.

- Además del ultrasonido, ¿qué otro método de diagnóstico prenatal le permitiría sospechar esta malformación?

- Una (AFP) elevación de alfafetoproteína) en la sangre materna, ya que se puede utilizar para detectar anomalías del feto

- Menciona algunas causas o factores relacionados con los defectos del tubo neural.

- Falta de ácido fólico, puede que sea por factores genéticos, una diabetes en la madre y que no tenga control

- ¿Cómo actúa el ácido fólico en la prevención de los defectos del tubo neural?

- El ácido fólico es esencial para el embarazo, ayuda la división celular y en la síntesis de ADN, previene defectos en el tubo neural, apoyo al crecimiento del feto y apoya la función cerebral.

- ¿Cómo se explicaría la presencia de los defectos vertebrales en esta entidad?

- Un defecto vertebrales sería como la disrafia de T12 a L4 ya que en la radiografía nos muestra a que nivel se encuentra, por consecuencia de que el cierre de el tubo neural no cerró completamente. La falta de fusión de las vértebras deja una abertura, lo que permite la protrusión del saco meníngeo y nervios espinales.

- ¿Cómo se explica que además del mielomeningocele, la niña presente hidrocefalia, pie equino varo e incontinencias anal y urinaria?

- La hidrocefalia es causada por el fallo de el cierre de el tubo neural, ya que el líquido cefalorraquídeo no pasa y regresa, esto hace que la cabeza de la bebé se agrande.
- El pie equino varo y la incontinencia es por el daño neurológico en la médula espinal, la radiografía dice que fue en la zona lumbosacra y por esto es que no hay control de esfínter.

- ¿Cuál será el pronóstico de la niña?

- El manejo adecuado de la hidrocefalia, un cuidado y atención especial a la bebé, visita al neurólogo y el seguimiento ortopédico.