



**Universidad del Sureste
Licenciatura en Medicina Humana**

**Nombre de la alumna: Victoria Belén de la Cruz
Escobar**

Nombre del profesor: Dr. Sergio Jiménez Ruiz

**Nombre del trabajo: Control de lectura
“Poliomielitis”**

Materia: Medicina Física y de Rehabilitación I

Grado: 5°

Grupo: “A”

Comitán de Domínguez, Chiapas a 01 de septiembre del 2021

POLIOMELITIS

La poliomelitis es una enfermedad caracterizada por una parálisis flácida asimétrica causada por los tres serotipos del virus de la poliomelitis. Estos virus producen infeciones frecuentes de distribución mundial durante todo el año en los países de climas cálidos, y en los meses de otoño y invierno en los climas templados.

Etiología (Aspecto virológico) y clasificación.

Los virus de la polio son ribovirus, de simetría icosaédrica, desnudos o redondeada y de tamaño pequeño (30nm). Su genoma está constituido por una sola cadena lineal de ácido ribonucleico de polaridad positiva (ARNss).

Los poliovirus, tanto los salvajes como los utilizados en la vacuna de Sabin, son genéticamente inestables y tienen una gran capacidad de evolución por mutación y recombinación.

Los tres serotipos de virus de la polio se clasifican dentro de la familia Picornaviridae (picornavirus) en el género Enterovirus y en la especie Enterovirus C. humanos, en la que

también se encuentran otros virus relacionados. El término picovirus es un acrónimo formado por la palabra latina (pico) que es pequeño. El nombre de Enterovirus deriva del griego (entero) intestino, y refleja a la perfección un aspecto de estos virus, que se adquieren y eliminan por el tracto gástrico-intestinal.

Patogenia:

Los poliovirus penetran por vía oral y se replican en el tracto digestivo a nivel orofaríngeo e intestinal y se extiende a los linfáticos regionales produciendo una viremia. Esta siembra los lleva al sistema retículo endotelial donde se replican de nuevo y producen una segunda viremia por la que llegan a distintos órganos, incluidos el SNC. El virus penetra en él, en el transcurso de esta viremia y quizás, también, por transporte axonal a partir de la sinapsis neuromuscular. Su capacidad de infectar por vía oral exclusivamente al hombre y a algunos primates se debe

Miércoles
01 Sep 2021

a que las células del tejido epitelial, asociado a los folículos, los cel. M y las placas de Peyer expresan su receptor específico, el CD155, al que se fija la cápsida, este receptor es el que explica su tropismo ulterior. La replicación de los virus de la polio sigue los pasos siguientes; 1) se fijan a su receptor el CD155 y penetra por endocitosis 2) Pierde la cápsida en el interior de la célula que parasitan 3) La proteína VPg es escindida por una fosfodiesterasa celular y se produce la traducción 4) Se produce una poliproteína 5) Apartir de esta y por un proceso de proteólisis se producen las proteínas estructurales y no estructurales del virus. 6) La cadena de ARN de polaridad positiva del virus sirve de plantilla para la síntesis de una complementaria de polaridad negativa produciendo un ARN bicatenario. Como último la ARN pueden ser utilizados para nuevos procesos de traducción.

Cuadro Clínico: La infección suele ser asintomática o inaparente en más de un 90% de las ocasiones. El periodo de incubación suele ser de 7 a 10 días con un intervalo de 4 a 35 días. En las formas sintomáticas la polio puede ser abortiva, leve o menor (4-8%) (enfermedad febril con manifestaciones faríngeas y digestivas que corresponden a la multiplicación inicial del virus y es difícilmente diagnosticable), no paralítica o meníngea (1-2%) (como la anterior con manifestaciones meníngeas) o paralíticas (con 1% menos). Una de las manifestaciones de una polio abortiva aparece un parálisis flácida y asimétrica y contracturas dolorosas de los músculos no afectados) a consecuencia de las lesiones que produce el virus en las motoneuronas. Como se puede afectar tanto las medulares como las bulbulares se han descrito tres formas clínicas; la espinal, la bulbar y la bulbo-espinal. La más frecuente es la espinal que afecta a las extremidades, particularmente a los piernas. El

Norma

Miércoles
01 Sep 2021

MF

R

MI

grado de extensión de las lesiones marca el que las parálisis sean reversibles o no, la recuperación generalmente ocurre en los seis meses siguientes al cuadro agudo. En caso contrario se producen las deformidades, atrofias y contracturas típicas en su fase de secuelas permanentes. Hay casos mortales, más en adolescentes y adultos (15-30%) que en niños (5-10%), que se deben particularmente a las parálisis respiratorias derivadas de las afecciones bulbares. No se afecta ni la sensibilidad ni la conciencia.

Diagnóstico:

La polio es una de las causas a considerar, dentro del diagnóstico diferencial de las parálisis flácidas agudas que pueden tener otras etiologías: infecciosas o de otro tipo. La OMS recomienda el cultivo de heces y la caracterización serológica del tipo y para diferenciar si es salvaje o VDPV un ELISA, una hibridación o una PCR.

Músculo Esquelético

Un músculo esquelético es un órgano formado por células musculares esqueléticas y por tejido conectivo. El tejido conectivo reviste cada célula muscular formando una envoltura denominada endomisio. Las células musculares se agrupan en haces o fascículos rodeados a su vez de una cubierta conectiva denominada perimisio. Y el músculo entero dispone de una lámina denominada epimisio. Esta cubierta de tejido conectivo pueden continuarse con el tejido fibroso que forma los tendones, los cuales constituyen el anclaje del músculo al hueso. Este tejido conectivo es esencial para la transmisión de la fuerza generada por los células musculares esqueléticos.

El tejido muscular esquelético está formado por las células largas, de alta tasa de fibras, multinucleadas y cilíndricas.

Norma

Referencia Bibliográfica

García-Sánchez, J. E., García-Sánchez, E., García-Merino, E., & Fresnadillo-Martínez, M.

J. (2015). La polio, el largo camino hacia el final de la partida. *Enfermedades Infecciosas Y Microbiología Clínica*, 33(10), e69–e78.

<https://doi.org/10.1016/j.eimc.2014.10.005>

Merino Pérez, J., José, M., & Borge, N. (n.d.). *FISIOLOGÍA GENERAL*.

<https://ocw.unican.es/pluginfile.php/879/course/section/967/Tema%252010-Bloque%2520II-Fisiologia%2520del%2520Musculo.pdf>