



Haber Tenido Poliomiélitis, Lo Que Causa, Lo Que Puede Provocar Y Lo Que No Causa.¹

Marny K. Eulberg, MD, Médico Familiar, Denver, Colorado.



Marny K. Eulberg, MD

Introducción: Como el tiempo ha transcurrido desde que las epidemias importantes de poliomiélitis terminaron a raíz de la introducción generalizada de las vacunas contra la enfermedad, las personas afectadas por la poliomiélitis, sus familiares y sus proveedores de atención a la salud, parecen tener una menor comprensión y menor claridad acerca de cuáles síntomas son causados por la poliomiélitis, cuáles están asociados con ella y cuáles no lo están. Muchos proveedores de salud en su práctica actual han tenido poca formación y experiencia en el cuidado de los sobrevivientes de la poliomiélitis, y en el estudio de la patología básica que el poliovirus causó años atrás.

Organizaciones como **Post-Polio Health International**, las cuales existen para proporcionar información a los sobrevivientes de la poliomiélitis, con frecuencia se les pregunta acerca de los diversos síntomas y su relación con la poliomiélitis aguda. Expertos profesionales y Grupos Post-polio han indicado que a muchas personas se les ha dado información incorrecta o confusa.

Los síntomas atribuidos a cambios en la funcionalidad de aquellos que tuvieron poliomiélitis previa, cuando, en realidad, los síntomas son debidos a otra enfermedad o condición que debería ser tratada con un régimen médico completamente diferente al de la polio/post-polio no sólo no es útil, sino que puede ser peligroso. Las clínicas de la poliomiélitis pueden ayudar con los síntomas que están relacionados con la poliomiélitis y pueden ayudar a una persona con los que están y los que no están relacionados con la poliomiélitis. El médico de atención primaria puede tratar los síntomas no relacionados con la poliomiélitis, también puede manejar los síntomas

¹Documento traducido del inglés al español por: Dr. Jorge Federico Eufrazio Téllez.

What Having Had Polio Causes, Might Cause And Does Not Cause.

relacionados con la poliomielitis con orientación de conocimientos de los profesionales en post-poliomielitis.

La intención de este artículo es proporcionar información básica sobre lo que el virus de la poliomielitis hace en el cuerpo humano y proporcionar un marco general para guiar a los pacientes, familiares y proveedores de atención a la salud, cuando se encuentran con nuevos síntomas y entenderlos. Frecuentemente, un síntoma puede ser causado por muchos mecanismos diferentes y a veces incluso por una combinación de factores.

Este artículo *no* pretende ser profundo y enumerar todas las posibles causa/enfermedad, sino discutir las condiciones más comunes y más frecuentes. Como la edad de los supervivientes de la poliomielitis, sobre todo cuando se acercan a la segunda mitad de sus vidas, otros problemas médicos que pueden surgir, pueden hacer que sea difícil determinar exactamente qué es lo causa qué. Los Sobreviviente de poliomielitis deben informar a sus proveedores de atención médica acerca de su historia anterior de poliomielitis, ya que puede afectar directa o indirectamente su estado de salud actual.

¿Qué puede hacer el virus de la poliomielitis? (Patología).

La enfermedad que se llama "parálisis infantil", poliomielitis aguda, polioencefalomielitis aguda o simplemente "polio" fue causada por uno de los tres poliovirus (tipo 1, tipo 2 o tipo 3). El virus exacto causante de la enfermedad de una persona en la actualidad puede ser identificado en el laboratorio, pero cada uno de los virus pueden causar un patrón similar de la enfermedad cuando un individuo es infectado. Aquí se maneja cómo, virus o poliovirus y se refiere a uno o más de los tres poliovirus.

El virus causa una enfermedad "similar a la gripe" con náuseas / vómitos / diarrea, fiebre y tal vez dolor de cabeza y dolor muscular, y en un pequeño porcentaje de individuos, diversos grados de parálisis. La mayoría de las personas infectadas con el virus sólo tuvo una enfermedad similar a la gripe, no se desarrolló ninguna parálisis y posteriormente quedaron inmunes a ese virus.

Menos del 5 por ciento de todos los individuos que fueron infectados con el virus desarrollaron parálisis de los músculos que va desde unos pocos músculos a casi todos los músculos de su cuerpo; algunas personas murieron como resultado de la infección. El virus circula en el fluido cerebroespinal alrededor del cerebro y de arriba a abajo de la médula espinal. En la médula espinal, el virus ataca a las células del asta anterior (las células nerviosas que salen al músculo y le dicen qué hacer), pero no afecta los nervios que se regresan a la médula espinal con mensajes sobre el tacto, el dolor, la temperatura, la sensación o sentido de la posición (que parte del cuerpo está en el espacio, es decir, "mi pie está en el suelo o en el aire, o mi pie está sobre una superficie plana o una superficie inclinada?").

El poliovirus afecta primariamente a los nervios que van a los músculos voluntarios. Los músculos que se pueden controlar con el pensamiento, como por ejemplo "Creo que voy a

señalar con el dedo índice derecho". Esto puede incluir los músculos implicados para hacer una respiración profunda, los de la deglución, de la cara, el tronco, el abdomen y las extremidades. Existe una falta de consenso entre los profesionales médicos acerca de que tanto el virus de la poliomielitis afectó los músculos no voluntarios como los de la vejiga o del tracto gastrointestinal. El poliovirus no parece causar daños permanentes en el corazón (músculo cardíaco).

¿Qué signos/síntomas están probablemente relacionados con la poliomielitis (efectos primarios)?

- **Atrofia (pérdida de masa muscular).** El "brazo delgado" o "piernas delgadas" es el resultado que un músculo o parte del músculo no está recibiendo el mensaje del nervio que se debe contraer o mover. Esto está relacionado con el posible acortamiento de la extremidad. En un niño en crecimiento, el hueso crece como resultado de la contracción muscular en él y/o la carga de peso. Por lo tanto, muchos de los que contrajeron la poliomielitis cuando eran niños puede tener un brazo, una pierna o un pie que es más corto y más pequeño que el miembro menos/no afectado.
- **Nueva debilidad.** En más del 40 por ciento de los sobrevivientes de poliomielitis que desarrollan síndrome post-poliomielitis, el aumento de la debilidad muscular en los músculos previamente afectados o nueva debilidad en los músculos que se creyó no fueron afectados, es una de las características determinantes de la condición.
- **Pérdida/ausencia** de los reflejos en una articulación. Por ejemplo, cuando el médico golpea la rodilla con el martillo de reflejos y no se "patea" hacia fuera. Sin embargo, en raras ocasiones, un sobreviviente de poliomielitis puede tener una respuesta exagerada o reflejos hiperactivos.
- **Fatiga muscular/disminución de la resistencia.** Cuando un músculo no tiene una concurrencia completa de "unidades motoras" todavía puede ser capaz de funcionar por un número limitado de repeticiones después de la cuales "se agota". La persona puede ser capaz de "correr", pero no podrá correr una milla y ciertamente no un maratón.
- **Dolor muscular.** El sobreviviente de poliomielitis generalmente describe esto como un "dolorimiento, sensación de ardor o dolor de garganta". Se cree que es debido a un uso excesivo de los músculo(s) de la zona. Las personas que tuvieron poliomielitis aguda cuando tenían la suficiente edad para recordar el evento, dicen que se sienten similar al dolor muscular que se produjo con la poliomielitis aguda. Otros lo describen de manera diferente, pero el dolor muscular relacionado con la poliomielitis, rara vez es agudo y punzante.
- **Problemas biomecánicos.** Estos son los problemas relacionados con la posición anormal de una extremidad en una articulación, por ejemplo, una pierna más corta que la otra o curvatura anormal(s) de la columna vertebral. esto puede causar dolor lumbar mecánico, aumenta la probabilidad de "desgaste", artritis en una articulación, una tendinitis/bursitis crónica o incluso problemas de compresión del nervio.

What Having Had Polio Causes, Might Cause And Does Not Cause.

- **"Polio frío" pierna o brazos.** Hay varias teorías acerca de cuál es la causa, pero *es real!* Generalmente, la persona no percibe el miembro con la sensación de frío, ya que se siente cuando se toca. Se produce cuando el ambiente es frío, como en invierno o en una habitación con aire acondicionado. A menos que la persona tenga otras razones como la mala circulación arterial de la enfermedad vascular diabética o severo endurecimiento de las arterias que causa mala circulación, el "polio frío" en piernas o brazos no causará retraso en la cicatrización de las fracturas o lesiones. Es, sobre todo una molestia para el individuo y compañero/a de cama.
- **Algunos problemas de la respiración.** Estos incluyen disminución de la capacidad para mover el suficiente aire dentro y fuera de los pulmones para obtener el oxígeno suficiente y para exhalar el dióxido de carbono debido a la nueva debilidad muscular respiratoria o debilidad muscular residual de la poliomielitis inicial. Médicamente esto se llama "enfermedad pulmonar restrictiva". Los problemas incluyen "olvidar" tomar una respiración o tomar suficientes respiraciones por minuto. Esto es lo que se llama apnea del sueño (apnea central). La parálisis de algunos músculos de la garganta pueden también causar obstrucción intermitente de las vías respiratorias en la garganta, que también puede ser llamada apnea del sueño (obstructiva).
- **Problemas para tragar.** Estos pueden causar asfixia al tragar, sobre todo líquidos ligeros, como el agua, y a veces un poco del material tragado entra en los pulmones en vez del estómago causando una neumonía llamada, neumonía por aspiración. Algunas personas pierden peso y tienen dificultades para mantener una nutrición adecuada porque comen lentamente o con muchas dificultades.

Nota: Muchas personas mayores de 50 años tienen otros problemas no relacionados con la poliomielitis que pueden causar problemas para tragar. Diversos exámenes pueden determinar la causa exacta de la disfagia.

- **Osteoporosis/osteopenia.** Los ejercicios con pesas son necesarios para los huesos para ser y seguir siendo fuertes. En las personas que tuvieron la poliomielitis parálitica en el miembro afectado(s), el hueso puede tener menor contenido de minerales (calcio). Los términos osteoporosis y osteopenia se refieren a la disminución en la cantidad de tejido óseo normal; la osteoporosis es más severa que la osteopenia. Estas condiciones pueden expresar que el hueso es más "frágil" y puede romperse con más facilidad que el hueso normal. (la osteoporosis/osteopenia generalizada, también puede ocurrir en ciertas condiciones médicas, con el aumento de la edad y por lo general no está relacionada con la poliomielitis).

¿Qué signos/síntomas pueden estar relacionados con la polio? (Efectos secundarios).

- **Incremento del desgaste y lesión de articulaciones, incluyendo osteoartritis, tendinitis, roturas tendinosas, bursitis.** Cuando una persona tiene una extremidad debilitada, las no afectadas o poco afectadas, piernas o brazos, trabajan más para compensar, y la debilidad de la poliomielitis puede causar problemas de artritis en

las extremidades buenas. Las personas que usan sus brazos en lugar de sus piernas (caminar con muletas, bastones, usuarios de sillas de ruedas manuales) ponen más presión sobre las articulaciones de las extremidades superiores que alguien que tiene un uso normal de sus piernas, y esto puede resultar en daños a los cartílagos, tendones y ligamentos de las muñecas, codos y hombros.

- **Compresión de nervio.** El síndrome del túnel carpiano puede ser causa/agravamiento por la presión en la muñeca de la mano y la palma por el uso de muletas, bastones o una silla de ruedas de propulsión manual. Otros nervios también pueden ser comprimidos por posiciones anormales de las articulaciones y de las vértebras de la columna vertebral. Los síntomas de la compresión de los nervios suelen ser entumecimiento u hormigueo, sensación de "shock eléctrico" y en algún momento, debilidad progresiva en el área del cuerpo inervada por el nervio particular que está siendo comprimido.
- **Aumento en los problemas respiratorios.** Por el incremento en la curvatura de la columna vertebral que resulta en menos espacio para los pulmones y los órganos internos.
- **Fatiga por el incremento del gasto energético.** Caminar con una alteración en la marcha, el uso de muletas y propulsar una silla de ruedas manual, requieren más energía que caminar sin obstáculos. Por ejemplo, caminar con una rodilla bloqueada puede utilizar hasta un 20 por ciento más de energía que caminar con una rodilla no bloqueada, y caminar con dos muletas puede quemar hasta el doble de la energía que una persona sin discapacidad usaría para caminar la misma distancia.
- **Dolores de cabeza.** Estos dolores de cabeza pueden ser por "contracción muscular" que pueden ser causados por el uso excesivo crónico de los músculos del cuello, el uso inusual de los músculos del cuello al hacer las tareas diarias o relacionados con la posición anormal del cuello en un desequilibrio muscular o escoliosis. Los dolores de cabeza, especialmente al despertar, puede ser por una ventilación inadecuada (respiración) durante la noche que puede ser debido a la debilidad de los músculos respiratorios y/o apnea del sueño que pueden o no estar relacionados a la poliomielitis previa.
- **Problemas emocionales.** Estos pueden incluir trastorno de estrés post-traumático asociado con la hospitalización o procedimientos médicos y/o burlas por parte de otros niños o disfunciones en la interacción de la familia con la persona que contrajo la poliomielitis.

Marny K. Eulber, MD, es una sobreviviente de poliomielitis que ha usado un aparato ortopédico durante más de 30 años. Ella es médico de familia que financió una clínica de post-polio en el año 1985, ha visto a más de 1.500 sobreviviente de la polio. Eulberg fue nombrado "Médico de Familia del año Colorado" por la Academia de Médicos de Familia de Colorado en 2005. Es miembro de la Junta de Directores PHI y sirve como Secretario.

What Having Had Polio Causes, Might Cause And Does Not Cause.

Eulberg puede ser localizada en la Clínica de Post-Polio, St. Anthony North Family Medicine Center, 8510 Bryant St., Westminster, Colorado 80031, 720-321-8180.

¿Qué síntomas pueden verse agravados por haber sufrido poliomielitis? (Efectos terciarios).

- **Hipertensión y/o enfermedad coronaria.** Agravadas por el aumento de peso y la disminución de ejercicio en relación con las limitaciones impuestas por la poliomielitis.
- **Aumento de peso.**(Incluidos el sobrepeso y la obesidad) vinculados a la disminución/actividad del ejercicio. La obesidad significativa, puede, por sí misma, llevar a la apnea obstructiva del sueño y enfermedad pulmonar restrictiva además de otros problemas como la diabetes, la artrosis de caderas y rodillas, etc.
- **Diabetes,** en individuos susceptibles, relacionada con disminución de la actividad y/o aumento de peso.
- **Lesión de la piel o úlceras por presión,** por estar mucho tiempo sentado sin cambiar de posición, dormir en una posición debido a la dificultad para girar en la cama o de dispositivos de apoyo mal ajustados (corsés, tirantes).
- **Depresión situacional,** asociada con la disminución de la funcionalidad y la independencia.

Más importante que el establecimiento de la relación entre una condición y poliomielitis previa es encontrar un tratamiento o una solución para el problema médico. Los expertos Post-polio coinciden en que en la mayoría de los casos, el plan de manejo o tratamiento de los problemas secundarios y/o terciarios es el mismo que para las personas que no tuvieron poliomielitis.

¿Qué signos/síntomas no están relacionadas con la polio?

- **Temblor de brazo, pierna o cabeza,** especialmente cuando esa parte del cuerpo está en reposo.
- **Problemas con los "órganos de los sentidos", vista, oído, gusto, olfato.**
- **Convulsiones.**
- **Alergia a los medicamentos o a sustancias en el ambiente.**
- **Mareo o vértigo ("sensación de movimiento rotatorio")**
- **Dolor agudo, dolor punzante o dolor severo ardoroso con adormecimiento.** En general, la poliomielitis no produce entumecimiento, pero la compresión del nervio puede ser el resultado de una posición anormal en torno a una articulación por caminar con muleta/bastón o propulsar una silla de ruedas manual y causar estos síntomas.
- **Incapacidad para conocer la posición de una parte del cuerpo** o en qué lugar está en el espacio (disminución de la propiocepción).

What Having Had Polio Causes, Might Cause And Does Not Cause.

- **Que los alimentos se queden atorados en la parte inferior del esófago** (En la parte media del tórax o inferior).
- **Dolor abdominal o diarrea.**
- **Cáncer de cualquier tipo.**
- **Enfermedad hepática.**
- **Enfermedad renal.**
- **La mayoría de las enfermedades infecciosas**, excepto tal vez la neumonía en personas con una tos débil o que tenga problemas para tragar y "aspiré" los alimentos hacia sus pulmones.
- **Erupciones de la piel**, la presión, en áreas de la piel pueden lesionar la piel y enrojecerla.
- **Diabetes**, la ganancia de peso y la disminución de la actividad a menudo empeora el control de la glucosa en sangre en personas con otros factores de riesgo para la diabetes.
- **Endurecimiento de las arterias** (Aterosclerosis) en el corazón, las piernas, el cuello, cerebro, aunque los cambios de estilo de vida provocados por la enfermedad pueden aumentar la probabilidad de desarrollar esta cuando se añade a otros factores de riesgo.

INFORMATION FROM POST-POLIO HEALTH INTERNATIONAL, SAINT LOUIS, MISSOURI, USA