

---

## POLIOMELITIS Y SÍNDROME POST-POLIO

---

La poliomielitis es una enfermedad conocida ya desde la antigüedad. Existen muestras del arte egipcio o momias de 3.700 años a. de C. en las que se puede asegurar que aquellas personas habían padecido poliomielitis. En el siglo XX se conoció esta enfermedad con los nombres de parálisis infantil, parálisis espinal infantil, poliomielitis epidémica, parálisis abortiva aguda o enfermedad de Heine Medin.

En España se produjeron graves epidemias de poliomielitis aguda durante la década de los años cincuenta y principios de los sesenta. El gran número de personas que se vieron afectadas, justificaron la creación en nuestro país de la especialidad de medicina física y rehabilitación.

Con la difusión de la vacuna contra el virus de la poliomielitis, primero en su forma Salk con virus inactivado en 1954, y posteriormente la variante Sabin en forma de virus atenuado oral en 1961, se consiguió inmunizar a lo largo de los años a toda la población española infantil. Pero atrás quedaron un número importantísimo de personas afectadas por secuelas de poliomielitis. Estas personas crecieron y se integraron en la sociedad intentando normalizar su vida a pesar de la discapacidad.

A finales de 1980 y principios de los noventa, empezó a describirse en revistas especializadas un cuadro clínico que se denominó síndrome post-polio (Jubelt, Halstead). De hecho, ya en 1875 Charcot había publicado los primeros casos en que pacientes que habían padecido una polio volvían a apreciar, años más tarde, la aparición de nueva pérdida de fuerza en algún músculo previamente afectado. De hecho el diagnóstico de síndrome post-polio es eminentemente clínico, sin que exista ninguna prueba complementaria, exclusiva o diagnóstica, para asegurar quién padece un SPP.



### SÍNTOMAS

Los síntomas consisten básicamente en que una persona que padeció poliomielitis hace de 15 a 40 años presenta pérdida de fuerza en un músculo aparentemente sano o afectado previamente (sería la variante SPP con amiotrofia), o constata que tiene un problema de fatigabilidad, cansancio, pérdida de funcionalidad, o un conjunto de síntomas variados que serían difíciles de enumerar. Siempre se debe excluir que exista otra causa que justifique estos síntomas (otra enfermedad o problema sobreañadido a la polio).

Así, se podría resumir que existen tres variantes o modelos de síndrome post-polio.

#### 1) La forma músculo-esquelética, que cursaría con:

- Fatigabilidad y disminución de la resistencia.
- Incremento de las deformidades del raquis (escoliosis), con la consecuente insuficiencia respiratoria.
- Afectación articular de las extremidades inferiores con aparición de inestabilidad en la rodilla, genuvalgo o varo, o fracturas, con las consecuentes repercusiones sobre la funcionalidad o incluso pérdida de la capacidad de marcha.
- Lesiones sobre tendones de hombros, comportando la imposibilidad de seguir usando los brazos para hacer marcha con bastones ingleses.

Estas formas van acompañadas de dolores osteoarticulares, musculares, etcétera.

#### 2) La forma denominada PPMA (post-poliomielitis con atrofia muscular progresiva). Cursaría con:

- Pérdida de fuerza en músculos previamente afectados.
- Pérdida de fuerza en músculos aparentemente sanos, que se atrofiarían.
- Fasciculaciones en los músculos y ocasionalmente dolor en el vientre muscular.



→ Afectación bulbar con problemas respiratorios o apneas del sueño.

### 3) Una tercera forma de post-polio, que englobaría las dos anteriores (síntomas músculo-esqueléticos y PPMA).

En algunas ocasiones se ha descrito sintomatología inespecífica como trastornos del sueño, problemas de atención o memoria, o alteraciones en la deglución.

En otras, se ha publicado que el síndrome post-polio se podría presentar con más frecuencia en las personas que precisaron de pulmón de acero en la fase aguda (y por tanto estuvieron más afectadas), las que adquirieron la polio con más edad y las mujeres, pero en el trabajo realizado en el Institut Guttmann no se ha podido constatar esta apreciación.

## CAUSAS DEL SÍNDROME POST-POLIO

Uno de los expertos mundiales en la actualidad, el Dr. Dalakas, a quien tuvimos el placer de escuchar en las Jornadas del Institut Guttmann en mayo de 2007, ha publicado estudios detallados sobre cuál pudiera ser la causa del síndrome, sin que hasta la fecha tengamos una etiología clara (pérdida de la reinervación colateral *sprouting*, pérdida de unidades motoras por sobre-uso, reactivación del virus de la polio que hubiera quedado latente, causas auto-inmunes...).

La teoría aceptada por la mayoría de profesionales sería que, tras la fase aguda de la poliomiелitis, morirían unas motoneuronas situadas en el asta anterior de la medula espinal, con la consiguiente degeneración del axón que va al músculo, lo que comportaría la pérdida de fuerza de forma aguda. Tras unos meses, las neuronas supervivientes enviarían unas ramas a las fibras musculares denervadas colindantes. Este fenómeno es el denominado *sprouting*, que permitiría recuperar parte de la fuerza unos meses después de la polio aguda, y gracias a la fisioterapia que se hacía en aquella época. Al parecer, estas ramificaciones o *sprouting*, por el envejecimiento normal o de una forma más exagerada y por causas desco-

nocidas, podrían ir desapareciendo 15-40 años después. Esto sería lo que explicaría la pérdida de fuerza al cabo de los años, o la denominada post-polio con amiotrofia.

Esta forma es la que se podría detectar por estudios neurofisiológicos (EMG), pero no siempre es así, ya que en ocasiones la clínica precede a los cambios del EMG o a la inversa. Estos cambios en el EMG no son exclusivos del SPP y deben por tanto descartarse otras causas. Éste es el motivo por el que en ocasiones se soliciten pruebas complementarias en las sospechas de SPP y se deben efectuar por profesionales con experiencia en el tema. El Dr. Martí de Institut Guttmann ha estudiado más de 100 pacientes en los últimos 15 años, habiendo constatado que en aproximadamente un 16% de los pacientes se podía asegurar que se trataba de un SPP con amiotrofia y denervación reciente.

## EXPERIENCIA EN EL INSTITUT GUTTMANN

Desde hace más de 15 años venimos atendiendo en nuestro hospital a personas afectas de secuelas de polio. Hasta la fecha se ha hecho seguimiento a unos 230 pacientes, habiéndose apreciado que un 60% de ellos podrían estar afectados por el denominado síndrome post-polio, por pérdida de funcionalidad. Pero sólo un 16% de ellos tenían hallazgos electromiográficos. El 44% restante tenían pérdida de funcionalidad por fracturas asociadas, inestabilidades ligamentarias, sobrepeso, tras inmovilizaciones prolongadas, por una caída, etcétera. Sería la primera variante de SPP.

También cabe destacar que un 40% de las personas atendidas, pese a haber padecido poliomiелitis en la infancia han visto que, con el paso de los años, su déficit se ha mantenido estable sin perder capacidad funcional o no más de la derivada del propio envejecimiento.

En el Institut Guttmann se ha puesto en marcha un programa "Programa de atención a las personas afectas de polio y síndrome post-polio" en colaboración con el "Servei Català de la Salut", con el que se pretende dar respuesta a las personas severamente





afectadas como consecuencia de una poliomielitis y asesorar en el manejo o brindar soporte a los profesionales que normalmente los atienden en las Áreas Básicas de Salud o a otros especialistas.

El abordaje no es, como en ocasiones demandan los afectados, fisioterapia exclusivamente puesto que, en ocasiones, el sobre-uso o ejercicio físico está incluso contraindicado. El tratamiento es más integral (médico rehabilitador, terapia ocupacional, fisioterapia, psicología clínica).

## A MODO DE CONCLUSIÓN

- Podríamos decir que el hecho de haber padecido polio en la infancia no debe comportar con los años, en todos los casos e inexorablemente, una pérdida severa de la funcionalidad a añadir al propio envejecimiento con secuelas de la polio.
- La mitad de las personas sí que pueden perder funcionalidad y requerir el uso de ortesis -soportes externos- para seguir haciendo marcha (bastones ingleses, bitutores), o incluso pasar a depender de una silla de ruedas para los desplazamientos. Un porcentaje muy reducido podrá apreciar pérdida de fuerza y, por tanto, ver reducida su funcionalidad de forma muy severa. Éste es, específicamente, el grupo de post-polio con amiotrofia que suele cursar sin dolor pero con fatigabilidad y pérdida de fuerza.
- No disponemos de pruebas diagnósticas específicas para diagnosticar el SPP y las que tenemos disponibles tampoco nos ayudan a establecer con certeza un pronóstico a largo plazo.

- 
- La evolución clínica y nuestra experiencia son las que nos ayudarán a poder orientar qué hacer ante los cambios que van a notar los pacientes.
  - Existen numerosos fármacos para abordar los síntomas como cansancio, fatiga, somnolencia, pero ninguno tiene una evidencia científica clara. Ningún fármaco va a permitir recuperar la fuerza perdida. Todos los profesionales que tratamos personas con síndrome post-polio, manejamos grupos de fármacos (carnitina, fisostigmina, modafinilo, rilutec, amantadita, antidepresivos) que en función del resultado clínico ajustamos de forma individual. Tal vez en el futuro se puedan emplear terapias como inmunoglobulinas, si bien de momento son tratamientos en forma experimental.

### Es básico:

- Evitar el sobrepeso.
- Utilizar soportes externos para evitar caídas, las cuales a veces son catastróficas.
- Utilizar ortesis si son aceptadas por el paciente y con entrenamiento por parte de fisioterapia.
- Contar con un buen soporte psicológico en los casos en que es difícil aceptar la nueva pérdida de funcionalidad o de independencia.
- Contar con el apoyo de los correspondientes departamentos públicos (Ministerio de Trabajo, Seguridad Social...) para el reconocimiento del grado de discapacidad/incapacidad laboral, cuando los cambios físicos comportan un cambio en la situación de dependencia y en la actividad laboral. Este último aspecto es tal vez el más difícil de conseguir dado que, en ocasiones, cuesta entender que con el mismo diagnóstico clínico (polio), y sin ninguna nueva enfermedad sobrevenida (el síndrome post-polio sólo ha sido reconocido por la OMS hace escasos años) se produzca un cambio en la situación funcional. **SR**

**Enric PORTELL SOLDEVILA**

*Médico rehabilitador del Institut Guttmann  
Responsable del Programa Polio y Síndrome Post-Polio*