

I. ASPECTOS GENERALES DE LA EM.

1. Esclerosis múltiple... ¿eso que es?

La esclerosis múltiple es una enfermedad del sistema nervioso central, que afecta al cerebro y a la médula espinal, que junto con los nervios raquídeos, son los que lo constituyen. Esta enfermedad interfiere la capacidad del cerebro y de la médula para controlar funciones como ver, caminar, hablar, etc.

Antes de continuar... ¡desmitifiquemos!

Es importante tener presente que la Esclerosis Múltiple:

NO es una enfermedad contagiosa.

NO es una enfermedad mental.

NO es una enfermedad que se pueda prevenir.

NO existe cura, aunque sí existen medicamentos que permiten obtener una mejoría importante en la calidad de vida.

2. ¿Es grave la Esclerosis Múltiple?

La esclerosis múltiple no es mortal. Sin embargo, en casi todos los casos el impacto emocional negativo de la enfermedad y sus síntomas es considerable. La gravedad varía según el paciente, y algunas veces la EM permanece sin mostrar síntomas o bien los primeros síntomas aparecen al cabo de mucho tiempo de contraerse la enfermedad.

Aproximadamente entre un 20% y un 35% de los pacientes sufren una forma muy suave de la enfermedad, con muy poca incapacidad.

En el otro extremo, entre un 3% y un 12% de los pacientes sufren una forma de EM muy grave y que se desarrolla con gran rapidez.

3. Aclarando conceptos...

A mediados de 1860, el profesor Jean Martin Charcot, del Hospital Salpêtrière de París, describió por primera vez la Esclerosis Múltiple y el daño ocasionado por la misma (lesiones o placas). Definió claramente los problemas de la EM y denominó a la enfermedad *sclerose en plaques*, término que aun se utiliza en países de habla francesa.

Múltiple: se denomina múltiple porque se caracteriza por múltiples áreas de tejido lesionadas como consecuencia de la destrucción de la mielina, sustancia grasa que cubre las fibras nerviosas y que tiene como

función aislar, de manera parecida al plástico que recubre los cables eléctricos.

Esclerosis: del griego *skleros*, que significa duro. A raíz de la enfermedad, nuestro SNC (sistema nervioso central) se ve alterado, se destruye la mielina y se forma en su lugar un tejido endurecido, parecido a una cicatriz.

La mielina está compuesta por capas de membranas celulares que se producen en el cerebro y en la médula espinal, gracias a unas células especializadas que se llaman oligodendrocitos. Las capas de mielina se sitúan en forma de segmentos sobre los axones (fibras nerviosas), largos filamentos que transportan los impulsos eléctricos desde las células nerviosas.

Los segmentos están separados entre sí por pequeños ramilletes, que reciben el nombre de nodos de Ranvier, que a su vez contienen iones de sodio. Estos iones de sodio son importantes para impulsar las cargas eléctricas necesarias para transmitir las señales entre los nervios.

Cuando se destruye la capa que cubre la mielina durante el proceso de la Esclerosis Múltiple, las señales que se transmiten a través del sistema nervioso central se interrumpen. En muchos casos el cuerpo compensa la pérdida de mielina aumentando la densidad de los canales de sodio, para que las cargas eléctricas puedan continuar, a pesar de la pérdida de mielina. Los nervios también retienen la capacidad de producir mielina.

Por desgracia, el proceso de la enfermedad elimina estas acciones correctivas. Los expertos pensaban al principio que durante el proceso de la enfermedad el volumen de axones era más que suficiente. Sin embargo, investigaciones posteriores han demostrado que muchos axones quedaban afectados por la esclerosis múltiple y que, de hecho, la destrucción de estos axones y no la desmielinización, puede ser el factor causante de la gravedad de la enfermedad.

4. Los síntomas

Antes de adentrarnos en síntomas y descripciones, tengamos claro que éstos son muy variables de un afectado a otro (e incluso en el mismo afectado durante el curso de la enfermedad). Además, cualquiera de los síntomas podría corresponder a otras enfermedades -nerológicas o no-. De ahí la importancia de consultar al especialista.

Los síntomas más habituales son:

- Síntomas Motores:
 - Pérdida de fuerza en las extremidades.
 - Sensación de fatiga, pesadez o rigidez en las piernas.
 - Tropiezos.
 - Arrastrar una o ambas piernas al caminar.
- Trastornos Sensitivos:
 - Adormecimiento de las extremidades.
 - Pérdida de destreza: paresia, temblor, alteraciones sensitivas.
 - Labilidad térmica (alteración térmica).
 - Menor sensibilidad dolorosa (hipostesia dolorosa).
 - Inestabilidad al caminar (ataxia).
 - Pérdida brusca de la agudeza visual.
 - Diplopía (visión doble).
 - Trastorno del habla y de la deglución.
 - Disfunción vesical, intestinal y sexual.
- Trastornos cognitivos y neuropsiquiátricos:
 - Efectos leves sobre la función intelectual general.
 - Alteraciones en la memoria, retentiva y capacidad de aprendizaje.
 - Episodios depresivos o eufóricos.
 - Trastorno bipolar, psicosis y cambios de personalidad.

5. ¿Como suelen empezar a manifestarse los síntomas?

Al principio, suelen ser muy leves y desaparecer solos. El patrón típico es un periodo corto de síntomas agudos seguido de una disminución o desaparición de los mismos durante semanas, meses o incluso años.

6. Como afecta la Esclerosis Múltiple al SNC

La gran variedad de síntomas depende de la parte del sistema nervioso que se vea afectada. El sistema nervioso central realiza las más altas funciones cerebrales, ya que atiende y satisface las necesidades vitales y da respuesta a los estímulos. Ejecuta tres acciones esenciales, que son:

- La detección de estímulos
- La transmisión de informaciones
- La coordinación general.

La Esclerosis Múltiple interrumpe el flujo normal de estas acciones, haciendo que alguna de ellas sea distorsionada o incluso bloqueada y de esa manera, varias funciones del cuerpo pueden llegar a ser incontrolables.

7. Pero... ¿que origina la Esclerosis Múltiple?

Pero por el momento no se tiene una respuesta precisa. No sabemos la causa, no disponemos de un remedio que la cure ni tampoco podemos determinar quien va a desarrollar la Esclerosis Múltiple.

La teoría general del desarrollo de la EM es que el sistema inmune está dañado y no puede distinguir entre las proteínas víricas y la mielina del cuerpo, por lo que produce unos anticuerpos que la atacan. En otras palabras, el cuerpo se vuelve alérgico a sí mismo, un trastorno conocido como autoinmunidad.

Cuando se produce una herida o una infección, el sistema inmune moviliza los glóbulos blancos y otros factores, para proteger al cuerpo de posibles proteínas externas como los virus.

En condiciones normales, este proceso inflamatorio esta controlado y autolimitado, pero en pacientes con enfermedades como la esclerosis múltiple, el proceso perdura y daña los tejidos cercanos. Los antígenos (sustancias que inducen la formación de anticuerpos, debido a que el sistema inmune la reconoce como una amenaza) más propicios a activar la reacción autoinmunológica en la EM, son los virus, ya que

algunos de ellos son extremadamente parecidos a la mielina y por lo tanto pueden confundir al sistema inmunológico.

8. ¿Hay distintos tipos de EM?

Normalmente, los especialistas agrupan la esclerosis múltiple en cuatro tipos, conforme a su comportamiento:

- Esclerosis múltiple remitente recidivante
- Primaria progresiva
- Secundaria progresiva
- Progresiva recurrente.

Veamos en que se diferencian:

- Remitente-Recidivante (también llamada Remitente-recurrente)

Representa la forma más común de la EM (la padecen el 80% de los afectados). Los síntomas son muy fuertes durante varios días y posteriormente remiten durante las siguientes semanas (entre cuatro y ocho). Aproximadamente la mitad de los pacientes que sufren este tipo de Esclerosis Múltiple tiene síntomas bastante suaves.

Los períodos de remisión, cuando los síntomas mejoran o desaparecen, pueden aparecer espontáneamente o pueden estar causados por fármacos inmunosupresores. Cuando ocurre de manera espontánea, probablemente se deba a que las células nerviosas desmielinizadas, compensan esta deficiencia creando una línea de ramilletes de iones de sodio, que siguen emitiendo las cargas eléctricas.

Una persona que sufra esclerosis múltiple en remisión puede sufrir ataques agudos y no darse cuenta; puede que se les quede una mano entumecida durante unos días, o que experimenten una ligera torpeza al andar o al coordinar. Las remisiones casi siempre van seguidas de períodos de síntomas fuertes de deterioro de las habilidades.

- Primaria Progresiva

La esclerosis múltiple primaria progresiva progresa de manera continua y gradual, sin remisiones. De vez en cuando se estabiliza, e incluso es posible que mejore levemente. Esto ocurre en aproximadamente el 10% de los pacientes que tienden a ser mayores de lo habitual en el momento del diagnóstico de la enfermedad.

- Secundaria Progresiva

Aproximadamente la mitad de los pacientes que sufren EM remitente recidivante desarrollan EM secundaria progresiva, que va seguida de un deterioro progresivo de los nervios y de los músculos, con episodios fortuitos agudos de recaídas, remisiones y altibajos.

- Progresiva-Recurrente

La enfermedad es progresiva desde el principio, con fuertes ataques de síntomas y deterioro continuo entre recaídas. Esta forma de EM es muy poco frecuente, aunque suele darse en personas que desarrollan la enfermedad después de los cuarenta años de edad.

Además de estas cuatro categorías, existen algunos tipos especiales como la:

- Benigna

Se refiere a una forma benigna de la enfermedad en la que la persona se mantiene completamente funcional en todos los sistemas neurológicos quince o más años después del inicio de la enfermedad. Es el tipo de Esclerosis Múltiple más difícil de etiquetar, ya que hacen falta muchos años para determinar el modelo que se está desarrollando. Muchas personas con este tipo de enfermedad tienen síntomas sensoriales o síntomas del tallo cerebral (vértigo, visión doble o adormecimiento facial).

9. Los tratamientos

Debemos volver a insistir en que no existe cura para la enfermedad, pero sí disponemos de muchos recursos para ayudar a los pacientes a mejorar su calidad de vida. La Esclerosis Múltiple es tratada desde dos aspectos diferentes.

- Tratamientos modificadores del curso de la enfermedad
 - Tratamientos sintomáticos
- Tratamientos modificadores del curso de la enfermedad

Fármacos suministrados actualmente:

Corticoesteroides

Los corticoesteroides reducen la inflamación del sistema nervioso central y pueden contribuir a eliminar el ataque del sistema inmune contra la mielina, así como a mejorar la transmisión eléctrica.

Estos fármacos son tratamientos comunes para las recaídas. A pesar de que son muy útiles para mejorar los síntomas graves de los pacientes con EM remitente recidivante, los esteroides no alteran el curso a largo plazo de la enfermedad, y pueden perder eficacia si se abusa de ellos.

Interferón (utilizado para la esclerosis múltiple remitente recidivante)

Los interferones (que reciben este nombre porque interfieren en la reproducción de los virus) eliminan la reacción inmunológica y tienen propiedades antivíricas. El interferón beta parece bloquear algunos factores inmunes importantes, que incluyen los conocidos como moléculas MHC clase II, que están asociadas al ataque contra la mielina. Además, contribuyen a que se abra la brecha de la barrera de sangre cerebral que permite que las células T que destruyen la mielina puedan pasar.

Según se ha mostrado en las resonancias magnéticas, la actividad de la enfermedad se reduce en un 80% con este tipo de tratamientos. El interferón disminuye el número de brotes, tanto en el tiempo como en la intensidad de los mismos.

Acetato de glatirámico ó Copolímero (utilizado para la esclerosis múltiple remitente recidivante)

Es un polipéptido constituido por cuatro aminoácidos que posee semejanzas antigénicas con la proteína base de la mielina. Se cree que actúa como cebo, provocando que el sistema inmune ataque al copolímero en lugar de atacar a la mielina y de este modo consigue reducir las reacciones inmunes que aparecen en la desmielinización.

- Tratamientos sintomáticos:

Farmacológicos

Existen muchos fármacos que permiten aliviar los síntomas y mejorar en gran manera la calidad de vida.

Tratamiento rehabilitador

La rehabilitación física en la esclerosis múltiple es como una carrera de larga distancia. Lo importante es mantenerse disciplinado y constante, ya que es mejor hacer poco ejercicio pero de manera continuada, que intentar conseguir grandes proezas en poco tiempo.

Hoy en día está demostrado y asumido que una actividad física suave y constante es imprescindible para evitar las complicaciones que puede conllevar algunos de los síntomas de la Esclerosis Múltiple, así

como para mantener y mejorar aquellas funciones que han quedado afectadas.

Según sean los síntomas intervienen pueden intervenir en el tratamiento diversos profesionales: médicos, enfermeras, fisioterapeutas, psicólogos, trabajadores sociales, logopedas, terapeutas ocupacionales, ...

Tratamientos no tradicionales

Las terapias no tradicionales que suelen ser inocuas y posiblemente útiles para la EM son las técnicas de relajación y meditación.

Estas técnicas incluyen la biorregulación, terapias musicales, yoga, tai chi, acupuntura y masajes.