

Tratamiento de la Fibromialgia con Guaifenesina

Dr. Luciano Juri

Diagnósticos Diferenciales: Anemia, Hipotiroidismo, Hipoglucemia, Intolerancia a los HC, Enfermedad Celiaca.

La FM es una patología en la que existe una deprivación (falta) de energía a nivel de todas las células del cuerpo y que evoluciona sintomáticamente en forma de ciclos que se alternan de mejor hacia peor, frecuentemente en forma lentamente progresiva. Pero muchas veces se produce un rápido incremento en los síntomas relacionado con alguna agresión externa como ser:

- Enfermedades Virales
- Traumatismos importantes.
- Cuadros de estrés y emocionales intensos.

Síntomas de la FM

- **Dolor generalizado** (con predominio en región lumbar, cervical, rodillas, talones)
- **Cuadros inflamatorios** (tendinitis de la pata de ganso, talalgias, etc.)
- **Trastornos del sueño.**
- **Trastornos digestivos** (Colon irritable)
- **Depresión y trastornos emocionales.**
- **Falta de Energía, Cansancio.**
- **Rigidez matinal** (predominio en manos)
- **Parestesias en manos y pies** (burning hands)
- **Fenómeno de Raynaud.** (vasoconstricción de los capilares de los dedos de las manos a causa del frío).
- **Palpitaciones**
- **Accesos de sensación de falta de aire** (10 a 20 ciclos de inspiración y espiración) durante el reposo, que ceden fácilmente al entrar en actividad (ponerse de pie). Se trata de una interpretación del cerebro mas que de una limitación real de los pulmones y se postula que su origen esta en el déficit de ATP (unidad básica de energía intracelular) a nivel del SNC, que por ser sintetizado habitualmente con gasto de oxígeno, su disminución dispara la necesidad de aumentar la ventilación pulmonar.
- **Gusto ácido en la boca.**

TRATAMIENTO

El tratamiento de la FM con guaifenesina revierte la evolución de la enfermedad conservando su forma cíclica, pero a diferencia de los ciclos de la enfermedad donde los síntomas van empeorando, en el tratamiento con guaifenesina los días malos se irán intercalando con días regulares y luego con días buenos, y así sucesivamente.

El tratamiento tiene por objetivo encontrar la dosis diaria adecuada que permite la excreción urinaria de fosfatos acumulados en exceso en todas las células. Al alcanzar la dosis mínima necesaria (diferente en cada paciente) se produce habitualmente un incremento de los síntomas, que será seguido por un ciclo de mejoría de los mismos.

Frecuentemente los que necesitan mayores dosis tardan varios meses en comenzar a tener mejores días.

Como parámetro se postula que por cada dos meses de tratamiento en dosis adecuadas se revierte un año de historia de la enfermedad.

En la FM existen depósitos de fosfatos en todas las células de la economía (músculos, tendones, ligamentos, articulaciones, órganos abdominales y torácicos, cerebro, etc.). Durante la reversión el paciente experimenta dolor y disturbios emocionales similares a los de la FM (a veces con mayor intensidad), pero en sentido opuesto. La dosificación de la guaifenesina debe apuntar a que el paciente se sienta tolerable pero significativamente peor, para que en forma gradual los ciclos alternen con días buenos.

Por “ciclos” entendemos a los periodos donde el paciente se siente peor y que oscilan con otros en los cuales el paciente se siente mejor que lo habitual. Se producen por que la guaifenesina libera el exceso de fosfatos intracelulares a la sangre de donde serán eliminados por el riñón. Cuando se excede la capacidad de excreción renal aumentan los niveles en fosfatos en sangre con el consiguiente aumento de los síntomas, hasta que los valores se normalizan trayendo un nuevo ciclo de mejoría. Estos ciclos No afectan la función renal.

En busca de parámetros de control objetivos se desarrolla el concepto de “Mapping” como forma de evaluar la evolución en el retroceso de la FM. Se presta particular atención al cuádriceps (particularmente al vasto externo y recto anterior) ya que dentro del primer mes de terapéutica en dosis adecuada se produce la desaparición de nódulos y bandas palpables (con predominio del lado izquierdo).

En los primeros meses del protocolo se apreciarán importantes cambios en el mapping del paciente, debido a que primero se remueven los depósitos musculares y luego los de otros tejidos, no sirviendo la palpación como guía de la evolución en esa etapa. Siempre que el mapping no empeore no hay que preocuparse.

El rango terapéutico de la guaifenesina (es diferente en cada paciente) y oscila entre la dosis mínima (cycling dose) por debajo de la cual no hay efecto (aun estando a 1/16 de la dosis mínima) y la dosis en la cual la capacidad de excreción renal de fosfatos es máxima (límite). Una vez alcanzada la dosis mínima en la que empiezan los ciclos, el aumento de la dosis diaria estará en relación con los siguientes parámetros:

1. El aumento de la dosis incrementa los síntomas de la FM y/o la frecuencia de los ciclos, con una evolución más rápida del tratamiento pero pudiendo determinar una intensidad de síntomas insoportable.
2. Que exista un **bloqueo por Salicilatos**.
3. Que se haya llegado a la capacidad renal máxima.

Más allá de esta última no habrá mayores beneficios ya que se movilizara más fosfato pero se excretará el exceso de guaifenesina sola en la orina. Es por esto que la guaifenesina no tiene efectos adversos, aun en altas dosis.

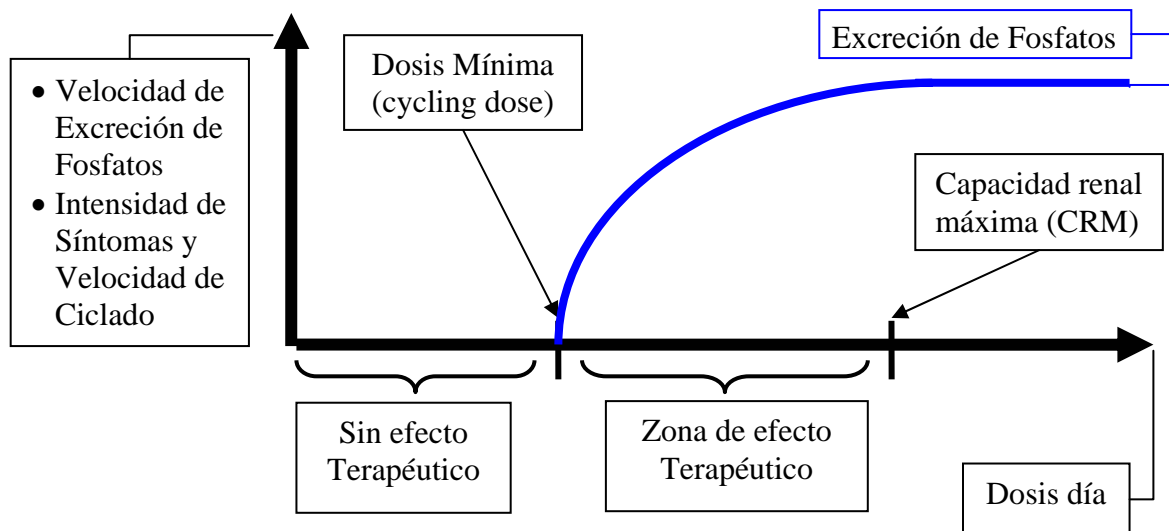
Si al aumentar la dosis (como recomienda el **Dr. St Amand**):

- **Empeoran los síntomas**, es que todavía no se ha alcanzado la capacidad máxima renal.
- **No cambia nada**, es señal de que se ha alcanzado la capacidad máxima renal o existe un **bloqueo**.

Habiendo alcanzado una dosis superior a la mínima, muchos pacientes que se encuentran “ciclando” dentro del tratamiento, aumentan en 300mg/día para evaluar el margen hasta la

capacidad renal máxima (CRM). Si luego del aumento se incrementan los síntomas esto significa que todavía no se había alcanzado la CRM y que se podrá mantener la nueva dosis si el paciente tolera los síntomas.

Los síntomas durante el tratamiento son los mismos de la FM pero en sentido inverso, por lo que un paciente que no haya padecido intensos dolores durante su enfermedad no los padecerá durante el tratamiento con guaifenesina. Por esto es importante que el aumento en la dosis sea progresivo y lento para evitar sobrepasar por mucho la dosis mínima (cycling dose) y someter al paciente a los intensos dolores de los ciclos de regresión, situación que puede ser desmotivadora para muchos. A su vez, en casos de mucho dolor se podrá bajar la dosis solo si existe margen suficiente como para no caer por debajo de la dosis mínima (cycling dose)



Por encima de la dosis en la que se encuentra la capacidad renal máxima (CRM) no se encontrará una mayor velocidad de regresión de la enfermedad, ni los síntomas se incrementarán más de lo que ya lo estaban. Puede que en esta situación, al no poder excretar todo el fosfato liberado en sangre, no se puedan reconocer los ciclos y los periodos de dolor sean más prolongados en el tiempo.

Los tejidos con mayor irrigación (músculos) serán los primeros en movilizar sus depósitos de fosfatos, mientras que las estructuras como ligamentos y tendones (con menor aporte sanguíneo) tardarán más y probablemente necesiten de mayores dosis. Es por esto que se espera que los síntomas en estas estructuras desaparezcan en una etapa más avanzada del tratamiento.

Cuando el paciente encuentra que se ha estancado en la evolución de su cuadro debe comenzar por descartar la existencia de salicilatos en la dieta o en alguna medicación particular que pueda haber sufrido reformulaciones. Si esto es negativo se deberá incrementar la dosis en busca de un empeoramiento en los síntomas, que de existir descartará la posibilidad de que exista un bloqueo. Si el paciente tolera la nueva dosis se podrá mantener en ella o de lo contrario volver a su dosis anterior.

En algunos casos, aumentar la dosis por encima de la dosis mínima puede reducir los síntomas.

Entre la dosis mínima y la máxima (CRM) existe un rango en el que se debe buscar la dosis en la que se "limpia" (en referencia a los depósitos de fosfatos) más rápido y con menos

síntomas. Se recomienda que los aumentos en las dosis se efectúen luego de haber experimentado varios días buenos en forma consecutiva, dado que de otra manera es difícil distinguir entre ciclos y posibles bloqueos. El paciente debe entender como son sus ciclos. En la medida que se haya “limpiado” mas se encontrará en condiciones de tolerar una mayor dosis sin tantos síntomas.

La evolución es diferente en cada paciente, pero se puede esperar mejoría dentro de los primeros meses. Groseramente se clasifica como Respondedores Lentos (RL) a aquellos que necesitan dosis altas para comenzar con los ciclos y como Respondedores Rápidos (RR) a aquellos que comienzan con ciclos largos (casi continuos) con 300mg/día (dosis mínima). Es importante identificar a estos RR dado que puede pasar mucho tiempo antes de que puedan gozar de “días buenos” en medio de largos periodos en los cuales la única manera de apreciar la mejoría del cuadro será a través del mapping. Además estos RR serán muy sensibles a la interferencia por Salicilatos, a diferencia de los RL.

Los síntomas durante el tratamiento serán los de la FM pero aumentados, por lo que si el paciente padecía de fatiga, ansiedad o dolores, estos serán mas intensos, pero muchas veces pueden aparecer síntomas que en los comienzos de la FM no fueron intensos y pasaron desapercibidos. De cualquier manera es habitual que se perciban dolor y/o fatiga al comienzo del tratamiento, pero algunos refieren sentirse significativamente mejor desde el inicio.

La orina puede tener un color y olor mas intensos junto con una sensación de ardor al orinar. Raramente se describe *leve aumento de enzimas hepáticas, rash cutáneo, leve pérdida del cabello, gusto a quemado en la boca, transpiración ácida, irritación vaginal leve por aumento de la acidez del flujo, aumento de las secreciones matinales en los ojos, gran fatiga y cefaleas*. De la misma manera, algunos refieren aumento de su energía y de la duración de los periodos de bienestar. Es importante recordar que ninguno de estos síntomas son efectos adversos de la guaifensina, sino que se trata de los síntomas de la FM reproducidos y exacerbados por la movilización de fosfatos.

Cabe considerar que si durante el desarrollo de la FM existían gatillos (clima, estrés, alimentos, medicaciones, etc.) que exacerbaban los síntomas, durante el tratamiento, estos seguirán existiendo y potenciando los síntomas hasta que la FM haya retrogradado hasta el punto en que estos “gatillos” ya no tengan sobre que “disparar”.

Indicaciones para mejorar el tono muscular:

- Calor local por periodos no mayores a los 15 minutos con una frecuencia alta en el día (5 veces o más).
- Practicar Yoga o técnicas de relajación (respiración, Tai-chi).
- Cambiar de posición con frecuencia (si esta sentado párese, si esta parado siéntese, si está caminando estírese); en lo posible cada 15 minutos.
- Masajes.
- Meditación.

Es importante aclarar que la guaifensina no cura la FM, sino que es un tratamiento que corrige los trastornos que da la FM, por lo que el paciente que padezca FM deberá tomar la guaifensina en forma permanente.

ESQUEMA DE TRATAMIENTO

Según el protocolo del **Dr. St. Amand** se debe comenzar con una dosis de 300mg de guaifenesina cada 12 hs. Si la dosis es adecuada para el paciente, los ciclos comenzaran en cualquier momento dentro de los primeros 10 días (estadísticamente el 20% de los pacientes responden a 600mg/día).

El objetivo es conseguir que el paciente se sienta tolerable pero significativamente peor.

Si los síntomas no se han incrementado dentro de la primer semana, se puede aumentar la dosis en 600mg/día (total 1200mg/día) y esperar durante un mes la exacerbación de los síntomas (estadísticamente el 70% de los pacientes responden dentro de los 1200mg/día).

El aumento de la dosis se hará en forma mensual hasta que aparezcan los síntomas o mejore el mapping. En esta situación es importante tener como parámetro objetivo el mapping del paciente, aunque solo sea de su muslo izquierdo.

Con 1800mg/día el 90% encuentra su dosis mínima de ciclado, mientras que para el 10% restante se debe proseguir en la escalada de la dosis.

Según la experiencia del Dr St Amand, solo necesitó de 4800mg/día en 6 pacientes, mientras que la mayoría nunca superó los 3600mg/día y solo unos pocos respondieron con dosis de 300mg/día.

Si el incremento de la dosis se realiza en forma muy rápida se corre el riesgo de someter al paciente a una gran exacerbación de los síntomas y/o un gran aumento del dolor, con el agravante de no conocer cual es la dosis mínima de ciclado.

La recomendación habitual es la dosificación en tomas cada 12hs, pero algunos pacientes refieren mejor efecto dividiendo la dosis diaria en tres tomas (“smoother ride”).

BLOQUEO POR SALICILATOS

Es fundamental durante TODO el tratamiento que el paciente evite los salicilatos (aspirina) tanto en la dieta como en otros componentes estéticos como cremas a base de plantas (aloe vera).

Los salicilatos interfieren con la guaifenesina a nivel renal y tisular inutilizando su efecto, por lo que deben ser evitados (es como si no tomara la guaifenesina). El consumo de medicaciones que contienen salicilatos como componentes secundarios es una de las principales causas de falta de progreso en el tratamiento.

Todos los derivados de animales o minerales no poseen salicilatos, pero todas las plantas los fabrican, y algunas en grandes cantidades. Las medicaciones a base de hierbas, cosméticas y para el cuidado de la piel contienen salicilatos que deben ser evitados (*Aloe vera*, *Alcanfor*, *Aceite de Castor*, *de Avellanas*, *Ginseng*, *Aceite de Damasco*, *Manzanilla*, etc.). Cualquier componente activo que se absorba por la piel no pasa por el metabolismo hepático, como si lo hace al ser incorporados por vía digestiva. Por esto, los salicilatos incorporados con la dieta no alcanzan para producir un bloqueo; pero aún pequeñas cantidades son absorbidas por la piel y resultan suficientes para detener el tratamiento con guaifenesina.

A diferencia de las medicaciones a base de hierbas, que por ser concentradas tienen altas concentraciones de salicilatos, las infusiones (té) y los condimentos a base de hierbas no tienen cantidades suficientes para producir bloqueo. Tampoco las comidas o especias utilizadas para cocinar son suficientes para generar bloqueos, debido al metabolismo hepático que sufre todo lo que es ingerido con la dieta.

Medicaciones con Salicilatos (en Argentina)

<u>Nombre Comercial</u>	<u>Función</u>
Acnoxin (loc)	Antiacneico
Adop-tar (crema)	Corticoide Dermatológico
Algesal (gel-pomada)	Analgésico
Amplus (loc)	Antiséptico
Átomo Desinflamante	Analgésico local
Baño ocular New Pharma	
Bufferin (comp)	Antiagregante
Cardiax (comp)	Antiagregante
Confor-tar (sol)	Corticoide Dermatológico
Dercolina	Tto oral local
Desconphar	Tto oftalmológico
Diprosalic (loc)	Corticoide Dermatológico
Duofilm (sol)	Antiverruga – Callicida
Ecnagel (loc)	protector dérmico
Exofolium (ung)	Antipsoriásico tópico
Farm X	Cicatrizante
Feparil (gel)	Vasoprotector
Fil-olor	protector dérmico
Griseoplus (pom)	Antibiótico – Antimicótico
Hyaluron (champú)	Antipsoriasisico
Ionil T (champú)	Antipsoriasisico
Maxisalic (ung)	Corticoide Dermatológico
Mencogrin	Corticoide Dermatológico
Moldava (loc)	Antiseborreico
Oilalfo Comp (champú)	Antipsoriasisico
Oralsone	Tto oral local
Ornitaine	Nutritivo general
Pink Lot (loc)	Antipruriginoso
Piocidex	Antimicótico
Ratisalil	Analgésico – Antiinflamatorio
Selena (pom)	Corticoide Dermatológico
Sastid	Antiacneico
Sorsis (champú)	Queratolítico – Antipruriginoso
Substantivol	champú medicinal
Tronasin	Analgésico
Verroxane	Antimicótico
Yodofrixon Salicilado (ung)	Anestésico tópico

Test de Bloqueo

Consiste en elevar la dosis diaria en 300mg cuando se tienen dudas sobre la evolución del tratamiento por un posible bloqueo. Si como consecuencia de esto se produce un incremento de los síntomas es señal de que **no existe bloqueo**, mientras que si ningún síntoma se exacerba se debe buscar la interferencia de salicilatos.

Nota: Si como consecuencia del aumento, los síntomas son intolerables se deberá volver a la dosis previa; pero si luego del aumento algunos síntomas empeoran y otros mejoran (“the sweet spot”), significa que el paciente se encontraba en una dosis baja por lo que deberá mantener la nueva dosis.