



ALGUNAS OPINIONES SOBRE EL TRATAMIENTO DEL PIE DIABÉTICO

REALIZADO POR: EVARISTO RODRIGUEZ

CENTRO TERAPEUTICO PODOLÓGICO
(BARCELONA)



INTRODUCCION

Son muchas las úlceras diabéticas localizadas en los pies, y también lo son (en exceso), la cantidad de dedos amputados, antepiés, pies enteros y extremidades. Unas veces por desidia del paciente, y otras por falta de profesionalidad del facultativo que le atiende, al no remitirlo al centro o lugar adecuado. Nuestra obligación como pedólogos es ayudar a evitarlas, y en nuestras manos y nuestro saber hacer está el conseguirlo, y para ello, es imprescindible tener una buena preparación al respecto. En varios de los casos tratados por nosotros, algunos tenían ya la sentencia de amputación, y otros la arrastraban durante años, cosa que con nuestro buen hacer, hemos evitado.

Esperamos que este trabajo pueda contribuir a que otros profesionales sigan el mismo camino, y consigan iguales resultados.

También los hemos tenido que, haciendo caso omiso a nuestros consejos, y a los del especialista correspondientes, han terminado de forma indebida y que de haber seguido las orientaciones que se le daban, quizá su evolución hubiese sido otra.

La pomada que hemos desarrollado nosotros a base de azúcar y polivinil pirrolidona yodada, que a partir de ahora llamaremos pomada A.R, cuya fórmula está descrita al final de este artículo, así como su elaboración, y los soportes adecuados a cada caso, han sido los verdaderos protagonistas de nuestro trabajo con la ayuda posterior, pero efectiva, de la espuma de colágeno.

EXPOSICION

Cuando un paciente diabético acude por primera vez a nuestra consulta, nos interesaremos en saber si su glicemia está compensada, y cómo lo está. Es imprescindible su control general para obtener buenos resultados también en cuanto al pie. En todo momento, mantendremos un seguimiento de su diabetes conjuntamente con el facultativo, que siga el tratamiento general. Este interés debe mantenerse siempre, no sólo en los pacientes con úlceras neurotróficas, si no en todos los diabéticos. En el pie, las úlceras diabéticas acostumbran a estar provocadas por roces o presiones, y por sobrecargas consecutivas a alteraciones biomecánicas o morfológicas. Así pues, será necesario, desde el inicio de nuestro tratamiento, proteger esas zonas, sea con descargas provisionales u ortosis, sea con soportes y calzado correctos.

Desde nuestro entender, por muchos tratamientos locales que realicemos, si éstos no van acompañados de tratamiento ortopodológico equilibrador o compensador, de poco nos van a servir.

Nuestra forma debe estar basada en el control de la glicemia, tratamiento local de la úlcera, confección de ortosis digital u otras, y también con soportes que podrán ser simplemente acomodativos (como profilácticos) o bien equilibradores. Tampoco podemos destacar la cirugía, cuando ésta esté indicada, o sea insuficiente el tratamiento compensador con plantillas. No obstante, cuando se realice, será obligatorio mantener los resultados con soportes. Nuestra exposición estará basada en un caso concreto sin estar éste exento de indicaciones generalizadas.

El caso que nos ocupa es un paciente que actualmente tiene 79 a V. Acudió a nuestra consulta el año 88, con úlcera en P.D., a la altura de la V.M.F. planto lateral. Durante cinco años se le practicaron diversos tipos de tratamientos locales, generales y ortopodológicos, siempre con resultado negativo, ya que la úlcera no sólo persistía si no que de vez en cuando presentaba infecciones sobrañadidas típicas en estos casos.



Fig. 1

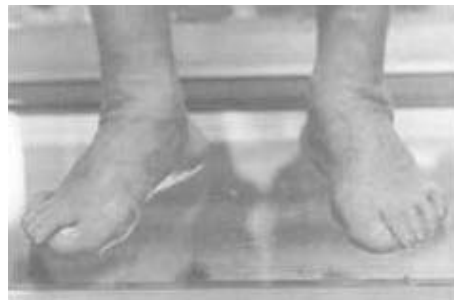


Fig. 2

Refirió que actualmente su diabetes estaba compensada, y a pesar de ello la úlcera no cicatrizaba. Se procedió al examen biomecánico apreciándose pie de condición laterla con incidencia tibial consecutiva al geno varo presente (Figs. 1 y 2). El soporte que le había sido aplicado provocaba todavía más su actitud de aducto varo, al elevarle el arco medial.

Se le confeccionaron plantillas corrigiendo lateralmente, y se le trató la úlcera con pomada de A.R, cicatrizando totalmente a los dos meses.



Fig. 3

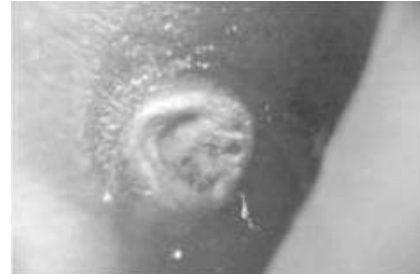


Fig. 4

En agosto del 89 acudió para revisión y se le aplicaron cuñas laterales en ambas plantillas para mantener el pie equilibrado (Fig. 3). En abril del 92 se presentó de nuevo, manifestando que se le había formado un hematoma a la altura de la V metatarsal falángica del pie derecho (donde anteriormente había tenido la úlcera), procediéndose al cambio de las mismas piezas, con lo cual, quedó de nuevo todo normalizado.

En febrero del 94 acude de nuevo a la consulta observándose esta vez la ulceración en la zona lateral de la V metatarso falángica del mismo pie (Fig. 4).

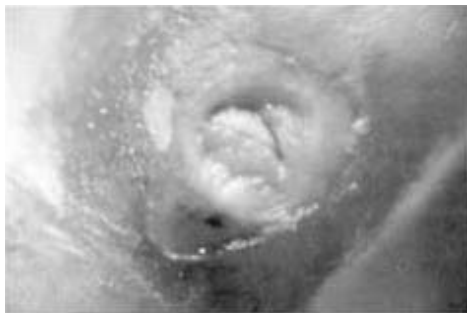


Fig. 6



Fig. 7

Se procede a la limpieza de los estércos así como a la deslaminación de la acantosis, y se inicia tratamiento con la pomada A.P. Con respecto a la plantilla, se cambian de nuevo las piezas laterales de roval-foam de 5 mm. normal. A los tres días se le deslaminan de nuevo, y se observa que subyacente a los estércos se aprecia la cabeza del V metatarsiano (Fig. 6). En esta ocasión procedemos al aplicarle espuma de colágeno estéril que introducimos conjuntamente con la pomada A.P. (Fig. 7, 8). En la articulación metatarso falángica. Las curas se mantendrán con una frecuencia de 8 horas, previa limpieza con agua oxigenada.



Fig. 10

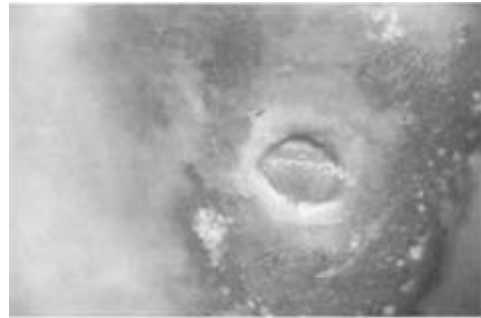


Fig. 11

Seguimos el mismo proceso, colocando el colágeno en la articulación conjuntamente con la pomada A.P. (Fig. 10), cubriéndola con ella, repitiendo también la aplicación de la espuma de colágeno cada 2 o 3 días. El 18 de abril (al cabo de 2 meses), comprobamos la completa cicatrización de la úlcera (Fig. 11).

Con objeto de proteger los tejidos de la zona correspondiente a lo que había sido la úlcera neurotrófica, se le hizo aplicar pedilastik hasta el día 2 de junio del 94, en el cual se comprobó la perfecta regeneración celular.

Como tónica general diremos que en todos los casos en que exista acantosis, deberemos eliminar ésta, e insistir en la deslaminación de sus bordes, si es necesario hasta que estos sangren. No debe asustarnos el que así ocurra, antes al contrario, el hecho de sangrar (los bordes, nunca la úlcera) permite que nuestro tratamiento, con la pomada preparada por nosotros, acelere la regeneración del tejido adyacente y subyacente, y éste invada la lesión cerrándola por sus bordes. La úlcera siempre cura de fuera hacia dentro, reduciendo su luz de acuerdo con el crecimiento del tejido de granulación.

Cuando desaparezca la acantosis, nos limitaremos a la limpieza de estáculos: exudados y otros restos si los hay.

Si hay infección, cosa que no sólo podemos ver, si no oler, ya que como bien sabéis su hedor es característico, ésta desaparece a los pocos días, de acuerdo con el grado de infección, y siempre que no esté complicada una osteomielitis. La pomada de A.R, actúa de manera que el azúcar al absorber los exudados, libera el P.R.Y., manteniendo esta manera un efecto antiséptico constante, cosa imposible de obtener con otros preparados que quedan normalmente absorbidos por las



gasas. Así pues en casos complicados indicamos las curas cada 8 horas, previa limpieza con agua oxigenada de 5 a 10 volúmenes. Una vez controlada la infección, y la úlcera se haya reducido, podrán realizarse las curas cada 12 horas hasta su completa curación. Por nuestra parte deberemos controlarlo a las 48 horas de haber iniciado el tratamiento y una vez vista la evolución, procederemos igual o lo espaciaremos a 2 veces por semana para, paulatinamente ir espaciando las visitas, de acuerdo con los resultados.

Últimamente y con objeto de acelerar todavía más el proceso de cicatrización, utilizamos conjuntamente el colágeno en forma de esponja que se presenta estéril, y en distintos tamaños. El colágeno es de bovino, actúa como una red de sostén, permitiendo la penetración de neovasos, fibroblastos, fibras colágenas y elementos polimorfonucleares, estimulando por tanto la granulación y cicatrización consecutiva.

Utilizamos ambos preparados y pomada A.P, y la cubrimos luego con la misma pomada.

RESULTADOS

Hasta la fecha, hemos conseguido excelentes resultados con este sistema de tratamiento combinado, control general, local con la pomada A.R, y últimamente también la espuma de colágeno. Pero debemos insistir en que estos serían insuficientes sin el soporte equilibrador de la alteración biomecánica causante, y que este soporte debe ser confeccionado INDIVIDUALMENTE de acuerdo con la visión que sobre ellas tengo describas en mi libro. Únicamente así y junto con el seguimiento periódico podremos mantener los resultados obtenidos y conseguir de esta manera nuestros objetivos.

DISCUSIÓN

En distintas ocasiones y durante años, habíamos utilizado localmente pomadas de tipo enzimático, extractos de sangre, quimotripsinas, etc., siendo las primeras con las que obteníamos mejores resultados, pero su cicatrización era a muy largo plazo, y con la ayuda de antibióticos procurábamos mantener controlada la infección.



Con la pomada A. P. y ahora también con el colágeno, aceleramos el proceso de curación al conseguir una úlcera "limpia", apenas contaminada en un reducido espacio de tiempo, impidiendo así que la lesión infectada ataque o degenera los tejidos y estructuras subyacentes y colindantes, permitiendo la rápida regeneración de su células, al mismo tiempo que poder prescindir a los pocos días del tratamiento general con antibióticos. En uno y otro caso, como norma, se ha establecido el tratamiento ortopodológico adecuado a la alteración presente. Si él somos conscientes que la regresión de las úlceras neutróficas no se hubiese conseguido.

CONCLUSIÓN

No descartamos en absoluto el tratamiento concomitante con las pomadas enzimáticas, ni el uso de tules y otros productos específicos, si bien hemos constatado mejores resultados con la pomada A.P.

La inclusión en nuestro tratamiento de la espuma de colágeno, nos ha permitido acelerar el proceso curativo todavía más.

La pomada A.P., comparativamente con otras mantiene un mayor poder antiséptico en la zona, al liberar el azúcar su contenido en P.P.Y., (al contacto con el exudado manteniendo constantemente su efecto antiséptico.

La zona de la úlcera, se mantendrá siempre sin roces ni presiones, así pues, es ineludible, que juntamente con el tratamiento local se realice el tratamiento ortodopológico con soportes, y si procede, también ortosis de silicona.

Se eliminará en todo momento la acantosis, si la hay, ya que está va a impedir, si así no se hace, la formación del tejido de granulación debe deslaminarse hasta que sangre.

Es obvio que el calzado será otro colaborador a nuestro tratamiento por lo cual deberemos vigilar que siempre sea el correcto, o indicado a cada cual. El control de la diabetes por el especialista correspondiente se mantendrá durante la curación y por descontado también después.

Las curas en los primeros días deberán realizarse cada ocho horas, y deberán ser supervisadas por nosotros para la eliminación de los estáculos y la acantosis, cada dos días.



Una vez controlado, iremos espaciando nuestras curas hasta su total curación, para luego mantener controles periódicos, al objeto de evitar recidivas.

El paciente o familiares, procederán a la aplicación de la pomada A.R, cada 8 horas, previa limpieza con agua oxigenada. Se podrán espaciar a 12 horas de acuerdo con su evolución.

La aplicación de la espuma de colágeno se realizará cada vez que al efectuar la cura se observe que ésta ha sido absorbida.

RESUMEN

Con este trabajo intentamos, si cabe, mejorar nuestra actuación profesional, de forma que repercuta en beneficio de nuestros pacientes, siendo precisamente el pie diabético uno de los menos contemplados, unas veces por el mismo paciente, que olvida la anestesia que puedan sufrir sus extremidades, y no tiene el cuidado necesario, ni tampoco la vigilancia correcta, y otras, porque el especialista que le asiste menosprecia un apéndice tan importante como es el pie, ignorando en ocasiones al pedólogo, que es quien debiera asistirlo. Así pues somos nosotros los que hemos de conseguir ese respeto, ya que es el pedólogo el conocedor de las alteraciones biomecánicas del pie, y su tratamiento, que es por ello y en todo momento cometido nuestro, a realizar.

No olvidemos que cualquier lesión en el pie, puede ser subsidiaria de tratamiento ortopodológico.



ELABORACIÓN DE LA FORMULA MAGISTRAL PARA EL TRATAMIENTO TÓPICO DE ULCERAS EN EL PIE

En un mortero se vierte el Polivinil Pirrolidona Yodada (P.RY), una vez triturado se le añade el agua destilada mezclando hasta que quede diluido en ella. En un recipiente adecuado, aparte, se mezclan el Polietilenglicol 400 y el Polietilenglicol 4000 (ambos son excipientes) y se ponen en el fuego hasta que alcancen una temperatura de 60° C (si no disponemos de termómetro para verificarlo, lo apreciaremos enseguida al ir removiendo y comprobar como se licúa la última escama, ese es el momento); se retira del fuego y se vierte en el mortero que contiene el P.P.Y. y el agua y se mezcla. Acto seguido hacemos lo propio con el azúcar (blanco cristalizado). Si el mortero resulta insuficiente, una vez se ha mezclado cierta cantidad de azúcar, puede terminarse de mezclar (todo) en un recipiente con capacidad suficiente valiéndonos de una espátula (Fig. 16).

Debe conservarse en lugar fresco y al amparo de la luz.

Polivinil Pirrolidona Yodada (P.Y.).....	40	grs.
Agua destilada	50	grs.
Polietilenglicol 400 (líquida)	180	grs.
Polietilenglicol 4000 (escamas)	230	grs.
Azúcar	500	grs.
Total	1.000	grs.