
Uso de Pentoxifilina (Trental 400) en Microangiopatía Diabética

* Dr. Osear Olman Betanco

RESUMEN

Se presenta el resultado de un estudio clínico practicado con el uso de Pentoxifilina (Trental 400) en 20 pacientes con microangiopatía diabética, con lesiones isquémicas únicamente localizadas en extremidades inferiores, de estos 20 pacientes: 10 (50%) son del sexo femenino y 10 (50%) del sexo masculino, y con una media de edad de 56.5 años (45 años mínimo y 75 años máximo). El período de tratamiento varía entre cuatro semanas, y 12 semanas, con dosis de 400 mgs de Pentoxifilina tres veces al día; en 6 de los casos, se indicó reposo en cama por período comprendido de 7 a 14 días. En 4 pacientes se utilizó Pentoxifilina por infusión intravenosa a goteo para 24 horas a igual dosis.

Los criterios de inclusión en el estudio se observan en lesiones necr o isquémicas de miembros inferiores, arteriograma con lesiones múltiples distales, abajo del tronco tibio peronero, índice de perfusión menor o igual a 0.75.

Los parámetros de control son eminentemente clínicos.

- a) Localización (estabilización) de las lesiones isquémicas.

- b) Regresión de los cambios de coloración (Palidez, cianosis, etc.)
c) No progresión del diámetro de las lesiones.
d) Formación de tejido de granulación y/o cicatrización.

De lo anterior se obtuvo buenos resultados en 19 pacientes (95%) siendo un paciente (5%) que se amputa a nivel supracondfleo, por presentar proceso séptico con los canales tendinosos del pie.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el servicio de cirugía del Hospital del Seguro Social, nos propusimos realizar un estudio prospectivo clínico con el uso de Pentoxifilina (Tretal 400) en un número de 10 pacientes con microangiopatía diabética. Al inicio; y que posteriormente se aumentó a 20 pacientes porque hubo este número disponible. Este estudio se emprendió por tener una valoración clínica objetiva de un medicamento que había sido introducido recientemente para la práctica médica en Honduras a principios de diciembre de 1987. Es por eso que este estudio se inicia en los meses de febrero a julio de 1988 y comprendió períodos de tratamiento con Pentoxifilina (Tretal 400) tres veces por día durante 4 semanas y posteriormente 12 semanas a dosis de cada 12 horas (BID) fueron 10 pacientes femeninos y 10 pacientes maculinos de los cuales 12 pacientes eran diabéticos tipo I controlados

Cirujano General y Vascular Periférico del Instituto Hondureño de Seguridad Social. Profesor de Cirugía. Facultad de Ciencias Médicas UNAH.

con Insulina NPH con dosis que variaron entre 30 unidades a 80 unidades diarias. Los restantes 8 pacientes fueron diabéticos tipo II controlados con dieta hipoglucemiantes orales (Tolbutamida) de los 20 pacientes a 6 se les indicó reposo obligado en cama por la extensión de las lesiones, por el dolor en el pie y para evitar la progresión de los procesos isquémicos, reposo que osciló entre 7 a 14 días. En cuatro pacientes se utilizó 20 Pentoxifilina en forma parental con el objeto de comparar y observar la tolerancia y efecto por esta vía, en comparación con la vía oral. A todas las pacientes antes de indicárseles arteriografía, se le hizo índice de presión maeolo/brazo, siendo significativo un índice de 0.75 o menor.

La edad promedio de los pacientes fue de 56.5 años (mínima 45 y 75 máxima).

Los controles se hacían con observación diaria de las lesiones en los pies tomando fotografías semanalmente, para objetivizar los cambios, no se hacía tratamiento local con algún ungüento tópico, únicamente limpieza con suero fisiológico o soluciones iodadas diluidas.

RESULTADOS

Se tomaron como parámetros, para valorar los resultados; los siguientes criterios:

- a) Localización de las lesiones isquémicas (estabilización/no progresión).
- b) Regresión de los cambios de coloración (palidez, cianosis).
- c) No progresión del diámetro de las lesiones.
- d) Formación de tejido de granulación y/o cicatrización.

Tomando estos criterios se obtuvo buenos resultados en 19 pacientes (95% pobre en un paciente (5%) siendo este último paciente que hubo necesidad de amputación supracondilea por entrar el paciente en cuadro séptico por tendinitis que descompensó su estado metabólico. Todos los pacientes toleraron bien el medicamento y se observó que la estabilización del proceso isquémico se logró en 95% de los casos entre 2 a 5 días de tratamiento. Observándose además tendencia a cicatrizar durante las primeras 2 a 4 semanas de la administración del medicamento.

En un caso que se administró en forma accidental 2.5 mgrs de Comadin, se observó una prolongación del tiempo de protrombina a 50" (segundos).

También se comprobó que los pacientes con historia de claudicación esta mejoraba en los primeros 7 a 14 días de tratamiento y en algunos pacientes que tenían leves trastornos de Ideación, memoria y concentración; esto se vio ostensiblemente mejorada.

A continuación se muestran algunos de los casos más importantes en resultado de dicho estudio. El patrón arteriográfico y además el caso que se amputó a nivel supracondíleo con su arteriograma.

CONCLUSIONES

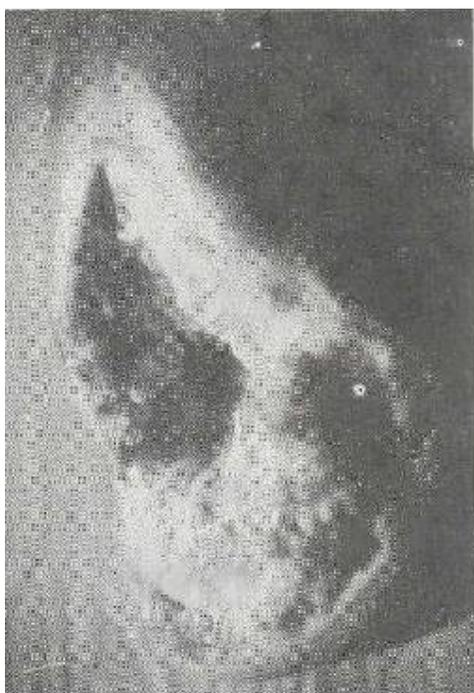
La Pentoxifilina demostró ser de mucha utilidad en la mayoría de las manifestaciones isquémicas acrales en diabéticos tipo I y tipo II.

La claudicación intermitente y el dolor en reposo mejoran en un período de 7 a 14 días de tratamiento. No modificó el índice de perfusión en las extremidades estudiadas y no presentó ningún afecto colateral además fue muy bien tolerada durante el estudio asumimos que afecta y potencializa el tiempo de protrombina si se utiliza con anticoagulantes vitamina K dependientes con el uso de Pentoxifilina puede disminuirse el índice de amputaciones mayores en la mayoría de los casos. En las fotografías 1 A, 2A, 3A, 4A, puede apreciarse el proceso estabilizado, la granulación y cicatrización de un muñón que actualmente utiliza zapato protésico.

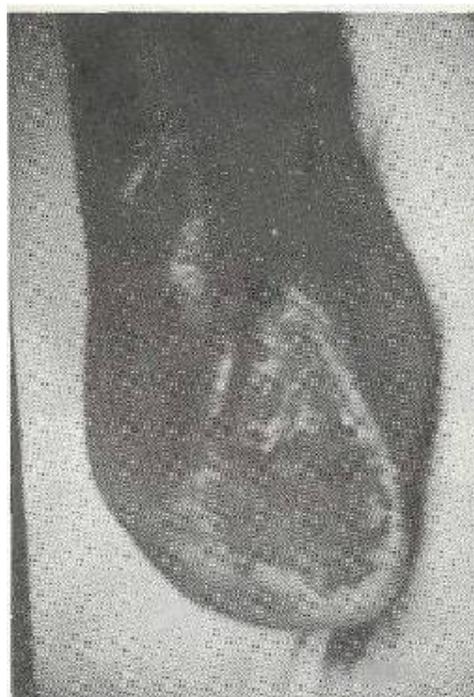
En la secuencia IB, 2B se aprecia el proceso isquémico, exposición de tendones y necrosis que en la segunda ha cicatrizado en un 95%.

En la fotografía 1C se observa la localización y delimitación de la necrosis del 5o. dedo del pie. En la secuencia 1 d se observa la granulación, los bordes limpios y en la 2d la formación de nuevo tejido dérmico señalado por la flecha. En la secuencia 1 E y 2E se aprecia el proceso necrótico e isquémico con tendinitis que en la amputación transmetatarsiana el proceso sigue en 2E. este es el paciente que se amputó a nivel supracondíleo.

La fotografía 1F muestra el patrón arteriográfico de los pacientes incluidos en el estudio y las fotografías 1G y 2G corresponden al patrón arteriográfico del paciente que se amputó.



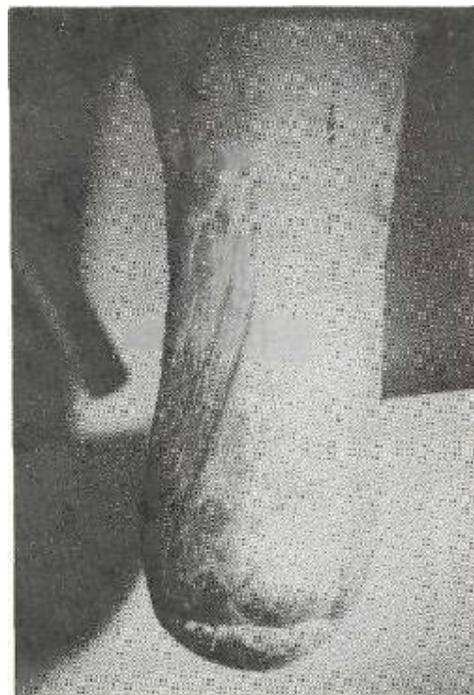
1-A



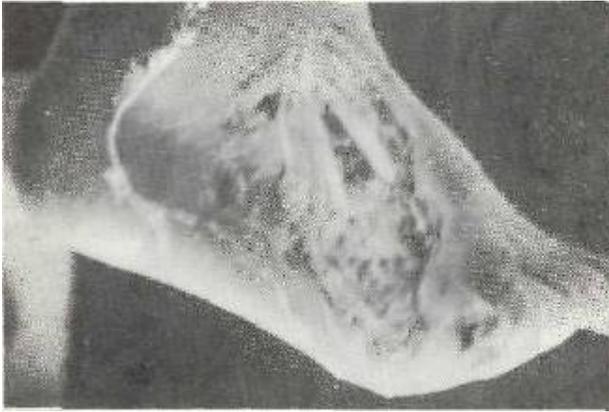
2-A



3-A



4-A



1-B
1-C



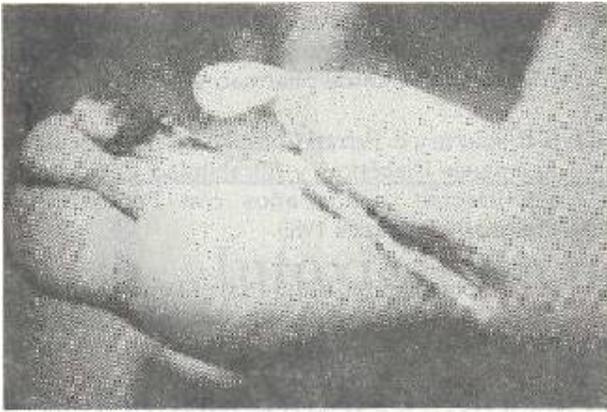
2-B



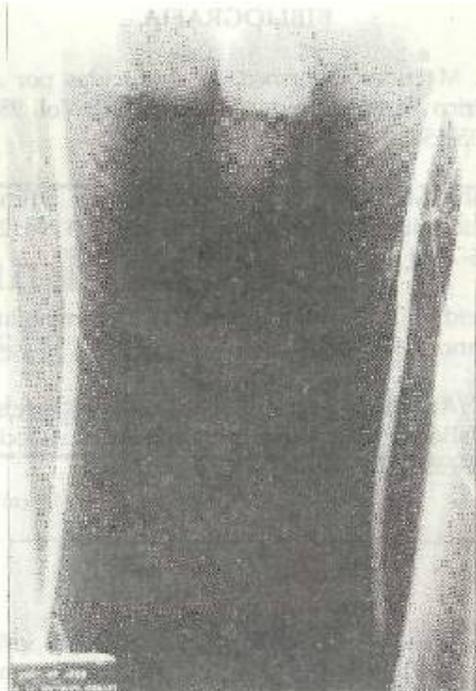
1-D



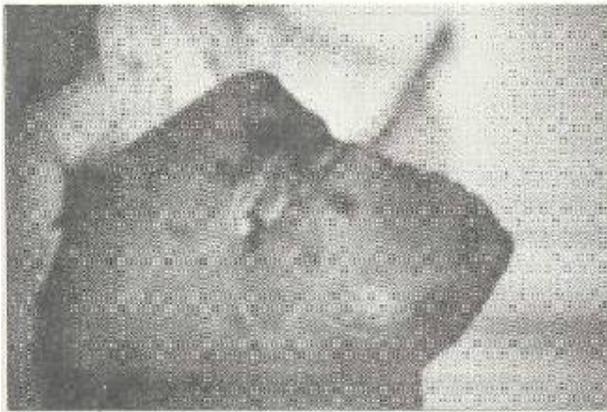
2-D



1-E



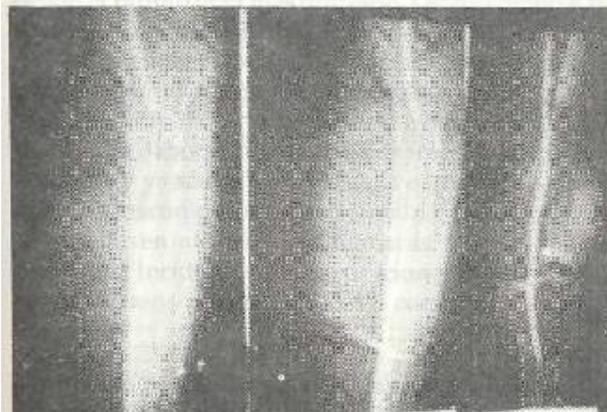
1-G



2-E



2-G



1-F

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- F. Matzkies Enfermedades Inducidas por Acido Úrico Fortschritte der Medizin 1980 Vol. 98 pags 435-456.
- 2.- John M. Porter et al. Pentoxifylline Efficacy of Intermittent claudication 1982 vol. 104 No. 2 Pags 66-72 of Lancet.
- 3.- Reid H. L. Dormandy Red Cell Deformability the Lancet 1978 Vol. 2.
- 4.- B. Angelkort et al. Blood Flow Properties and Walking Performance in chronic Arterial Occlusive Disease Angiology 1985 Vol. 35 No. 5.
- 5.- Dennis Gillings et al. Another Look at the Pentoxifylline Efficacy Data for Intermittent Claudication Clinical pharmacological 1987.
- 6.- S. B. Solerte y E. Ferrari Complicaciones Vasculares Retinianas Diabéticas y filtrabilidad Eritrocitaria, seguimiento a dos años con Pentoxifilina. Pharmatheraputica 1985.
- 7.- R. Schubotz Double Blind trial of Pentoxifylline in Diabetics with Peripheral Vascular Disorders. Pharmatherapcutica 1976.