

ESTUDIOS CLÍNICOS

ÚLCERAS GASTRODUODENALES. APLICACIÓN DE CÁPSULAS OZONIZADAS.

Realizado en: SERV. GASTROENTEROLOGÍA HOSPITAL UNIV. y CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS.

INTRODUCCION:

El tratamiento de la úlcera gastroduodenal ha sido objeto de múltiples ensayos terapéuticos, ya que esta constituye un problema de salud en el ámbito mundial, con repercusiones económicas y sociales. Encuestas realizadas demuestran que existe una relativamente alta mortalidad de pacientes ulcerosos, debido a que las complicaciones que se producen, tales como los sangramientos y las perforaciones, pueden tener evolución fatal.

Con el advenimiento de los bloqueadores H₂ de histamina, tales como la cimetidina, y la combinación con otros fármacos, se han obtenido altos índices de curación, sin embargo, muchos pacientes refieren efectos secundarios como: malestar, confusión mental, ginecomastias, inhibición de la libido e impotencia sexual. Actualmente se reconoce la infección gástrica por *Helicobacter pylori*, una bacteria anaerobia que impide la cicatrización del cráter ulceroso, como uno de los principales factores relacionados con la aparición de úlceras gastroduodenales. También se ha publicado que un alto porcentaje de la población mundial se encuentra, sin saberlo, infectada por este microorganismo, y es por ello que se han introducido antibióticos en los tratamientos combinados para esta enfermedad.

La ozonoterapia ha sido empleada desde principios de siglo en diversas patologías, estando actualmente más difundida en Europa. Son conocidas las propiedades germicidas del ozono y ciertos de sus derivados, y concretamente se ha demostrado la efectividad de los mismos contra el *Helicobacter pylori* en cultivos *in vitro*. Además, algunos de estos productos han pasado satisfactoriamente las pruebas preclínicas de toxicidad, irritabilidad dérmica y oftálmica, de mutagenicidad y teratogenicidad, etc.

Como es sabido, cualquier tratamiento para las úlceras gastroduodenales, puede estar destinado a reducir la tasa de secreción ácida, neutralizar el ácido segregado, inhibir la actividad péptica, mantener la integridad de la mucosa, así como también eliminar el *Helicobacter pylori*. Es en estos últimos aspectos, fundamentalmente, en los cuales es de esperar una acción beneficiosa de ciertos derivados ozonizados, en primer lugar por su efecto regulador metabólico, acción citoprotectora y regeneradora de los tejidos, así como por el aumento de los

niveles de oxigenación, tal como se ha demostrado en el tratamiento de las úlceras de los miembros inferiores por insuficiencia venosa crónica y en otras enfermedades de la piel. Además, por su efecto germicida poderoso, para la eliminación del *Helicobacter pylori*. Como antecedentes, Mattassi ha ya reportado el efecto antiinflamatorio y cicatrizante de la ozonoterapia en la Colitis Ulcerativa Idiopática.

Basándonos en los efectos terapéuticos de derivados ozonizados, se decidió realizar un estudio sobre su administración oral en pacientes con úlceras gástricas y/o duodenales, por ser esta una enfermedad de gran prevalencia e importancia que afecta a individuos en plena actividad laboral e incluso, en muchos de ellos, limita sus capacidades productivas y sociales.

MATERIALES Y METODOS:

Se estudiaron 20 pacientes adultos, portadores de úlcera gastroduodenal, a los cuales se les realizaron endoscopias para comprobar la lesión ulcerosa. Se realizó una endoscopia antes, para valorar la úlcera, y otra al final de cada tratamiento en cuestión, como criterio de evaluación clínica.

CRITERIOS DE ADMISIÓN AL ESTUDIO:

- Dimensión de la úlcera igual a 1 cm. o más.
- Que sobre el tracto digestivo superior de los pacientes en estudio no se hubiera efectuado ninguna intervención quirúrgica.
- Que al momento de ser admitido en la investigación, no presentara ninguna complicación como sangramiento digestivo o síndrome pilórico.

TRATAMIENTO:

Los pacientes fueron tratados ambulatoriamente con cápsulas de un derivado ozonizado (2 al día), durante 1 mes. Una cápsula al levantarse (al menos media hora antes de desayunar) y otra al acostarse (al menos dos horas después de la última comida).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Por Observación Endoscópica Directa de la Úlcera:

- **Curada:** Nicho ulceroso desaparecido, con cicatrización o sin ella.
- **Parcialmente curada:** Reducida a menos de un 30 % del tamaño inicial, menor profundidad.
- **Disminuida:** Reducida a entre un 30 y un 60 % de su tamaño inicial.

A todos los pacientes se les realizó un interrogatorio dirigido y se les entregó un modelo donde se registraron su sintomatología y otros datos de interés que pudieran corresponder a reacciones secundarias.

El endoscopista desconocía el tratamiento aplicado a cada paciente. Las endoscopías se realizaron con un Panendoscopio del tipo GIF-K de la casa Olympus, por un especialista en Gastroenterología y un técnico de la misma especialidad.

Los pacientes fueron tratados por Consulta Externa.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

En la siguiente Tabla se muestran los resultados obtenidos sobre las úlceras gastro-duodenales, en el estudio realizado en el servicio de gastroenterología del Hospital "Calixto García".

TABLA I

ÚLCERAS GASTRODUODENALES: EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO

TOTAL PACIENTES	CURADAS	PARCIALMENTE CURADAS	DISMINUÍDAS
20	12 (60 %)	4 (20 %)	4 (20 %)

Como puede observarse, la efectividad del tratamiento fue alta, considerando que solo se aplicó el mismo durante un mes. Este resultado evidencia que resulta interesante emplear tratamientos más largos con el objetivo de comprobar la posible elevación de su efectividad, tal como se recomienda con otros medicamentos.

No se observaron reacciones secundarias adversas atribuibles al tratamiento.

CONCLUSIONES:

- Las cápsulas ozonizadas se demostraron muy efectivas para el tratamiento de las úlceras gastroduodenales.
- No se observaron complicaciones durante la evaluación del tratamiento.