

ESTUDIO ELECTROCARDIOGRAFICO EN GRANDES QUEMADOS TRATADOS POR AUTOHEMOTERAPIA CON OZONO. VALORACION DE 20 PACIENTES Y 37 SESIONES

*R. García, E. Ruiz, J. Ramos, H. Verdecía, L. A. Cuza, N. Vargas, G. Lezcano,
H.A. Torres, S. Henéndez, <1) H. Gómez, (1) E. Enríquez*

HOSPITAL DOCENTE CLINICO QUIRURGICO "CALIXTO GARCIA"
()CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

RESUMEN. Se realizaron 37 sesiones de autohemoterapia en 200 mL de sangre con una dosis de ozono de 12 mg, en pacientes quemados muy graves, critico, y crítico extremo que ingresaron en la sala de terapia intensiva de la unidad de quemados del Hospital Docente Clinico Quirúrgico "Calixto García" del 30 de marzo al 30 de agosto de 1988 que no tenían antecedentes cardiovasculares previos a sus lesiones y cuya edad osciló entre 15 y 50 años. Las sesiones se

efectuaron una sola vez al día. El paciente que menos recibió tuvo una sesión y el que más tuvo tres. Además del control establecido en la terapia intensiva se les realizó electrocardiograma, antes de aplicar el ozono y entre 5 y 15 min después de terminada la autotransfusión planificada para 45 min de duración. No se obtuvo alteración del patrón electrocardiográfico, que ya mostraba la taquicardia sinusal habitual en estos casos.

INTRODUCCION

De todos es conocida la gravedad de los pacientes grandes quemados, sus alteraciones hidrominerales, inmunosupresión y la sepsis (lra. causa de muerte de éstos) lo cual hace, entre otras causas que sean portadores de taquicardia sinusal. **que en mayor o menor grado, los acompaña desde su ingreso y en muchos pacientes, hasta que sus lesiones sean cubiertas.**^{1,2}

Dicha taquicardia es totalmente independiente de la patología cardiovascular previa. En este estudio se hace una valoración de la aplicación del ozono por autohemoterapia buscando si producía alguna alteración hemodinámica y su traducción al electrocardiograma.³

OBJETIVOS

GENERAL: Valoración del ozono en la terapia de los grandes quemados y su posible repercusión hemodinámica.

ESPECIFICO: Estudiar electrocardiográficamente nuestros pacientes antes y después de la ozonoterapia.

MATERIALES Y METODOS

Se seleccionaron 20 pacientes quemados, muy graves, críticos y críticos extremos que ingresaron en la sala de terapia intensiva de la unidad de quemados del Hospital "Calixto García" entre los meses de marzo y agosto de 1988 que no tenían antecedentes de patología cardiovascular cuyas edades oscilaban entre 15 y 50 años.

Se aplicaron 37 sesiones de autohemoterapia a una vez por día, a una dosis de ozono de 12 mg, haciendo electrocardiograma (ECG) antes y entre 5 y 15 min de terminada la autotransfusión planificada para 45 min de duración. El equipo utilizado fue NIHON KOHDEN CARDIOFAX 6101.

En todos los casos se realizó monitorización transfusión con equipo NIHON KOHDEN Modelo 7101 LIFE SCOPE 11, así como control de bioparámetros: frecuencia respiratoria (FR); frecuencia cardíaca (FC); tensión arterial (TA); temperatura corporal (°C) y diuresis. En todos los casos se comenzó con taquicardia sinusal entre 92 y 132 latidos/min.

Todos los ECG fueron valorados e informados por especialistas de 2do. grado en cardiología y las monitorizaciones por especialistas de 1er. grado en Cirugía Plástica y enfermeros intensivistas.

DESARROLLO Y DISCUSION

Reglamentación y servicio de quemados del Hospital "Calixto García", en su sala de terapia Intensiva, se asisten pacientes que pasan directamente del

Cuerpo de Guardia para su estabilización, así como otros, que estando ingresados en terapia Intermedia hacen complicaciones tales como shock séptico, coagulación intravascular diseminada (CID), distrés respiratorio, edema pulmonar y otros que son tributarios de régimen de cuidados intensivos.

Como es de suponer, la taquicardia sinusal es una complicación que ocurre aunque, de mantenerse en cifras aceptables de tolerancia para el enfermo, no le causa mayores problemas; de ahí que todas las autohemoterapias fueron hechas con ECG previo de taquicardia sinusal sin otras alteraciones del trazado.

Tanto la enfermera especializada como el médico especialista se mantuvieron al lado del enfermo durante cada autotransfusión y durante los 45 min planificados en cada sesión de 12 mg de ozono; el complejo y ECG previo no propinó modificación alguna al paso del ozono a la concentración citada; al igual que no pudo constatarse modificación alguna de los bioparámetros o cualquier otra alteración que pudiera relacionarse con la terapia en cuestión.

Se precisa en especial que el ECG antes y después fue exactamente igual en cada sesión cuya frecuencia, incluso, casi no se modificó

CONCLUSIONES

La autohemoterapia con ozono de 12 mg, en una sesión de 15 min en los grandes quemados, sin patología cardiovascular pre-évia a su ingreso y en pacientes entre 15 y 50 años no alteró el patrón electrocardiográfico que ya mostraba la taquicardia sinusal habitual de estos casos.

No se apreció alteración alguna en los bioparámetros medidos de frecuencia cardíaca y respiratoria, tensión arterial, temperatura corporal y diuresis.

BIBLIOGRAFIA

1. Luterma n A. Am. J. Med. , 81, (1a), July 28, 1986.
 2. Hatha ngi RamaKrishnan K. Burns 12, (4), April, 1986.
 3. Rokita nsky O. Hospitalis, 52, 643, 1982.
-