

PROGRAMA DE APOYO PARA LA FORMACIÓN DE DOCENTES-INVESTIGADORES

Nombre del programa de posgrado: Maestría en Enfermedades Autoinmunes

Categorización PRONII:

Nombre de la Institución: Facultad de Ciencias Médicas de la UNA

Vinculación a Proyectos I+D:

Nombre del beneficiario: Dra. Carmen Montiel

Vinculación docencia, tutoría o centro de investigación: Universidad de Barcelona –Dr. Ricard Cervera

Publicaciones realizadas durante el programa:

Título de tesis: “Frecuencia de alteraciones electrocardiográficas y biomarcadores asociados en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico”

RESUMEN

Objetivo: Estudiar la relación entre los biomarcadores asociados y la presencia de alteraciones electrocardiográficas en pacientes con LES.

Métodos: Estudio prospectivo observacional, analítico de corte transversal, de 6 meses de duración, en 99 pacientes con LES, seguidos en la Cátedra de Reumatología del Hospital de Clínicas, de quienes se consignaron datos sociodemográficos y clínicos, y se les realizaron estudios de ECG, Holter de 24 hs, Ecocardiografía con Doppler y análisis laboratoriales para medición de biomarcadores séricos de inflamación.

Resultados: 86% fueron de sexo femenino, edad media 34 años, con menos de 5 años de evolución en 56 %, SLEDAI menos 4 en 78 %. 100% presentó alteraciones en el ECG y 37% en el Holter, sobre todo dispersión aumentada de onda P y alteraciones inespecíficas del ST-T, 94% mostró alguna alteración en la medición de la aurícula izquierda por ecocardiografía. Se constató que una PCR ultrasensible elevada está asociada a la presencia de extrasístoles auriculares (p: 0,04, OR: 1,12 (0,862-1,579)), de ventriculares (p: 0,04, OR: 1,12(0,862-1,579)) y a alteraciones del ST-T (p 0,01, OR: 15 (2,130-105,61)). También se observó una asociación estadísticamente significativa entre las extrasístoles ventriculares y la homocisteína (p: 0,001, OR: 1,5 (0,674-3,339)).

Conclusión: la elevación de biomarcadores séricos podrían ser predictores de enfermedad cardíaca eléctrica o estructural sobre todo la PCR y la homocisteína, y el ECG podría ser un método sencillo y económico de screening.

OBJETIVOS

General

Estudiar la relación entre los biomarcadores séricos inflamatorios asociados y la presencia de alteraciones electrocardiográficas en pacientes con LES.

Específicos

Describir las características sociodemográficas y clínicas de la población incluida.

Determinar la incidencia y tipos de alteraciones eléctricas mediante el electrocardiograma convencional de reposo y el ambulatorio Holter de 24 horas.

Analizar las características ecocardiográficas sobre todo el volumen indexado de la aurícula izquierda y su relación con la presencia de alteraciones eléctricas en el ECG/Holter 24 hs.

Describir las características de la analítica sanguínea en la población incluida.

Analizar la asociación entre los biomarcadores séricos inflamatorios y su relación con la presencia de las diferentes alteraciones electrocardiográficas en el ECG/Holter de 24 hs.

APORTES DE LA INVESTIGACIÓN

Las alteraciones encontradas en personas adultas sanas con LES, podrían ser predictores de eventos cardiovasculares como muerte súbita, insuficiencia cardíaca, e isquémica, y pudieran ser medidas de manera sencilla a través del ECG, Ecocardiograma y ciertos biomarcadores inflamatorios.

ACTIVIDADES REALIZADAS

A la población de estudio 99 pacientes con LES seguidos en la Cátedra de Reumatología del hospital de Clínicas, previo consentimiento informado firmado, se les completó sus datos demográficos y clínicos, y se les realizaron estudios (sin costo) de ECG y Ecocardiografía por cardiólogos entrenados en un Centro Privado, y dosaje en sangre de biomarcadores inflamatorios en un Laboratorio Privado (sin costo).

RESULTADOS OBTENIDOS

Fueron de sexo femenino 85,9%, edad media de 33,74 ± 12,35 años, 55,6 % con menos de 5 años de enfermedad, con un SLEDAI de < 4 puntos en 77,8%. 76,8 % de los pacientes referían antecedentes positivos de algún factor de riesgo o antecedente de patología cardiovascular en algún miembro de la familia de primer grado. 41,4% presentó algún factor de riesgo personal, siendo lo más frecuente la HTA y el tabaquismo. Se observó SAF en 8 pacientes con anticuerpos positivos, sobre todo anticardiolipina. En el momento de la entrevista se hallaban recibiendo como tratamiento: hidroxiquina 57,6 %, corticoides (todos prednisona) en 8,1%, AINEs en 6,1 % e inmunosupresión con diversos tipos de fármacos en 91,9 %. Fueron realizados y analizados 71 ECG, 100% presentó alguna alteración electrocardiográfica, un total 104 diferentes alteraciones electrocardiográficas (los más frecuentes dispersión aumentada de la onda P y los trastornos del ST-T). Se realizaron 86 Holter de 24 hs, en 37,2 % se encontró alguna alteración del trazado, total de 47 alteraciones (la más frecuente taquicardia sinusal y alteraciones del ST –T). Se realizaron 70 ecocardiografías con doppler, de ellas presentaban algún dato medido anormal 94,2 %. Se constató un valor de la media del diámetro de la AI de 36,5 mm ± 2,12 y de 23,45 cm/m² ± 11,10 de volumen indexado de la AI. No se encontró relación significativa entre el volumen indexado de la AI y la presencia de taquiarritmias o alteraciones del ECG a nivel auricular. 64 se realizaron estudios laboratoriales para la medición de parámetros de química sanguínea y biomarcadores séricos. Se constató que una PCR ultrasensible elevada está asociada a la presencia de EA (p: 0,04, OR: 1,12 (0,862-1,579)), de EV (p: 0,04, OR: 1,12(0,862-1,579)) y a alteraciones del ST-T (p 0,01, OR: 15 (2,130-105,61)). También se observó una asociación estadísticamente significativa entre las EV y la homocisteína (p: 0,001, OR: 1,5 (0,674-3,339)).

TABLA resumida Biomarcadores séricos y trastornos del ECG /Holter (Extrasístoles auriculares, ventriculares y alteraciones del ST-T)

parámetros	EA			EV		
	No	Si	p	No	Si	p
Homocisteína Normal	33	1	0,7	32	0	0,001*
Alto	4	0		2	1	
PCR us Normal	28	0	0,04*	28	0	0,04*
Alto	6	1		6	1	

CONCLUSIÓN

La elevación de la PCR us en los pacientes con LES se correlaciona con significancia estadística con la presencia en el ECG/Holter de extrasístoles auriculares, ventriculares y trastornos del ST. La elevación de la Homocisteína, se correlaciona con significancia estadística con la presencia de extrasístoles ventriculares en el ECG /Holter. Se encontró una alta prevalencia de alteraciones en el ECG en los pacientes con LES. No se encontró asociación entre el volumen indexado de la AI y la presencia de arritmias auriculares en este estudio. La medición de PCR us y homocisteína podrían surgir como una herramienta útil en el diagnóstico y prevención de eventos cardiovasculares futuros en pacientes con LES.

VISION Y PLANES FUTUROS

Se necesitan estudios más extensos, con mayor cantidad de pacientes para evaluar el impacto de estos valores, con la presencia de arritmias y eventos cardiovasculares mayores que afecten la morbilidad a largo plazo.

“Este programa de posgrado fue cofinanciado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT con recursos del FEEI”

www.conacyt.gov.py