

## **FUNCION ENDOTELIAL Y TONO VASOMOTOR EN LA FASE ASINTOMATICA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS**

Autores: Fernando Margulis<sup>1</sup>, Edgardo Schapachnik

<sup>1</sup>Servicio de Nefrología. Hospital Dr. Cosme Argerich

<sup>2</sup>Servicio de Cardiología. Hospital Dr. Cosme Argerich

**Introducción:** Se ha descrito en pacientes con enfermedad de Chagas disfunción endotelial (DE) y manifestaciones disautonomicas, pero los resultados en la fase asintomática son aun motivo de investigación.

**Objetivo:** Evaluación no invasiva de la función endotelial y el tono vasomotor en un grupo de pacientes en la fase asintomática de la enfermedad de Chagas (FAEC) y en un grupo control (GC).

**Métodos:** se evaluaron 28 pacientes (FAEC) y 22 (GC). Se evaluó la onda de pulso periférica en forma no invasiva por medio del pulso de volumen digital midiéndose el índice de Rigidez (SI) y el índice de Reflexión (RI). Para medir la vasodilatación arterial dependiente del endotelio se administro 400 ug de salbutamol en forma inhalatoria y la vasodilatación arterial independiente del endotelio se midió con la administración de 300 ug de nitroglicerina sublingual. La vasodilatación arterial dependiente o independiente del endotelio fue definida como la máxima diferencia del (RI) entre el periodo basal y post salbutamol y post nitroglicerina respectivamente.

**Resultados:** No se hallaron diferencias significativas entre los grupos (FAEC) y (GC) en la edad ( $46 \pm 10$  años vs  $44 \pm 8$  años). En condiciones basales tampoco se encontraron diferencias significativas entre los grupos en la: presión arterial ( $117 \pm 17 / 72 \pm 9$  vs  $113 \pm 13 / 73 \pm 9$  mmHg), (SI) ( $8,6 \pm 3$  vs  $7,8 \pm 2$  m/s) ni (RI) ( $73 \pm 11$  vs  $67 \pm 8\%$ ).

Post salbutamol, (SI) y (RI) fueron significativamente mayores en el grupo (FAEC) que (GC) ( $7,7 \pm 3$  vs  $6 \pm 1$  m/s  $p=0,03$  y  $65 \pm 13$  vs  $54 \pm 11\%$   $p=0,002$  respectivamente).

Post nitroglicerina no se observó diferencia significativa en el (SI) ( $6 \pm 1$  y  $5,3 \pm 1$  m/s) pero si en el (RI) ( $52 \pm 14$  vs  $38 \pm 11\%$   $p=0,0001$ ). La vasodilatación arterial dependiente del endotelio aunque fue menor en el grupo (FAEC) que en el grupo (GC) no alcanzo significancia estadística (diferencia RI basal/salbutamol  $11 \pm 10$  vs  $19 \pm 16$   $p=0,13$ ). La vasodilatación independiente del endotelio fue significativamente menor en el grupo (FAEC) que en el grupo (GC) (diferencia RI basal/nitroglicerina  $32 \pm 18$  vs  $48 \pm 14\%$   $p=0,0004$ ).

Dentro del grupo (FAEC) se compararon los parámetros antes mencionados entre los que presentaron (DE) y los que no presentaron (DE), no encontrándose en condiciones basales diferencias significativas en la edad ( $48 \pm 10$  vs  $43 \pm 9$  años), la presión arterial ( $121 \pm 21 / 75 \pm 10$  vs  $112 \pm 11 / 69 \pm 8$  mmHg) ni (RI) ( $71 \pm 12$  vs  $74 \pm 11$  %) pero si se observo mayor (SI) ( $9,7 \pm 3$  vs  $7,3 \pm 2$  m/s  $p<0,006$ ). Mientras que la vasodilatación dependiente del endotelio fue significativamente menor en el grupo con (DE) que en el grupo sin (DE) (diferencia RI basal/

salbutamol  $3 \pm 3$  vs  $21 \pm 7\%$   $p=0,00001$ ), no se observó una diferencia significativa en la vasodilatación independiente del endotelio (diferencia RI basal/nitroglicerina  $25 \pm 12$  vs  $33 \pm 13\%$ ).

Conclusiones: En condiciones basales los pacientes del grupo (FAEC) tuvieron un tono vascular expresado por el (RI) significativamente más alto y una respuesta vasodilatadora independiente del endotelio significativamente menor (diferencia RI basal/nitroglicerina) que podría sugerir disautonomía por predominio simpático. Si bien la función endotelial evaluada por la respuesta del (RI) al salbutamol (diferencia RI basal/salbutamol) fue menor que el grupo (GC) no alcanzó significancia estadística. Los pacientes del grupo (FAEC) con (DE) presentaron alteración de la pared arterial expresada por un mayor (SI) comparado con los pacientes sin (DE).