

COMPORTAMIENTO DEL HIPERTENSO JOVEN CONOCIDO ANTE UN TEST DE ESFUERZO

* Dr. Nelson Astacio
** Dra. Sheila Goicoechea
** Dra. Natividad Cerón
** Dra. Cristina Draiby

INTRODUCCION

Desde hace mucho tiempo la hipertensión arterial ha sido motivo de preocupación para la ciencia médica, ya que

es consecuencia de alteraciones de las funciones fisiológicas y refleja trastornos más o menos graves del aparato cardiovascular. Unas veces depende de estímulos del medio ambiente y la forma en que el individuo reacciona ante éstos, ya que no todas las personas responden de la misma forma ante estímulos específicos.

(*) Jefe del Servicio de Cardiología, Hospital Dr. Luis E. Aybar, Santo Domingo.

(**) Médicos egresados de la escuela de medicina de la Universidad Autónoma de Santo Domingo.

Es el objetivo de este trabajo observar si ocurren trastornos de tipo electrocardiográficos, físicos o tensionales, al ser sometidos pacientes hipertensos jóvenes conocidos no complicados a un test de esfuerzo.

MATERIAL Y METODO

Seleccionamos 40 pacientes hipertensos jóvenes no complicados, entre 20 y 40 años de edad; 23 pertenecían al sexo femenino y 17 al sexo masculino. 11 de ellos presentaron una historia familiar positiva para hipertensión arterial.

Ninguno de ellos presentó historial de angina pectoris; 38 presentaban el fondo de ojo normal y 2 presentaron cambios correspondientes a una retinopatía grado I. No había en ellos alteraciones renales cerebrovasculares o metabólicas.

La tensión arterial del grupo se hallaba comprendida entre 160 mm de Hg la sistólica y 95 mm de Hg la diastólica.

Todos presentaban un electrocardiograma normal en reposo.

27 de los pacientes tomaban diuréticos como tratamiento para su hipertensión, 8 una combinación de antihipertensivo con antiuréticos, 4 antihipertensivos solamente y uno no seguía tratamiento alguno.

Todos eran pacientes del servicio de cardiología del Hospital Dr. Luis E. Aybar, de Santo Domingo, y el electrocardiograma de esfuerzo se realizó en la unidad de cuidados intensivos de dicho hospital.

La prueba consistió en someter los pacientes a un ejercicio capaz de duplicar la frecuencia cardíaca de los pacientes en reposo. En nuestro caso utilizamos la bicicleta estática o el trotar en una correa sin fin.

Durante el ejercicio los pacientes estaban sometidos a un monitoreo continuo de la frecuencia del pulso, presión arterial y electrocardiograma.

Consideramos la prueba positiva si durante ella se presentaba desnivel del segmento ST de por lo menos 1 mm de profundidad y de 0.08 seg. de duración, arritmia grave o la inversión de una onda T previamente positiva.

RESULTADOS

Ninguno de los pacientes presentó ninguno de los cambios electrocardiográficos señalados, durante la prueba, ni 5 minutos después de finalizada ésta, a pesar de ser sometidos los pacientes a un ejercicio lo suficientemente intenso para que la frecuencia cardíaca aumentara al máximo en 35 pacientes y submáximo en 5 de ellos, por falta de entrenamiento. La frecuencia cardíaca ascendió a 200 latidos por min. en los 35 pacientes llevados al máximo y a 175 en los de nivel submáximo.

La tensión arterial:

Descendió de 5 a 10 mm de Hg en 28 pacientes

No presentó variación en 9 pacientes

Aumentó de 5 a 10 mm en 3 pacientes.

COMENTARIOS

Las pruebas de esfuerzo constituyen el procedimiento no invasivo más importante en el diagnóstico de enferme-

dad coronaria. Los tipos de esfuerzo más usados son los escalones únicos o múltiples, la bicicleta estática, correas sin fin, maniveles, etc.

Se utiliza como método auxiliar para confirmar un diagnóstico, medir la función cardiocirculatoria y la capacidad de esfuerzo.

Tiene como contraindicaciones absolutas la insuficiencia cardíaca, el infarto del miocardio reciente, la angina pectoral en reposo, estenosis aórtica grave, la embolia pulmonar reciente y la taquicardia ventricular.

Son contraindicaciones relativas las extrasístoles acumuladas, hipertensión grave no tratada, estenosis aórtica de mediana gravedad y enfermedades metabólicas no compensadas.

Requieren una consideración especial el bloqueo auriculoventricular completo, bloqueo de rama izquierda, síndrome de Wolf-Parkinson-White, marcapaso de frecuencia fija, trastornos controlados del ritmo cardíaco y la angina de pecho.

Son condiciones imprescindibles para realizar las pruebas de esfuerzo, una buena historia clínica cardiovascular, examen físico y electrocardiograma en reposo antes de realizar la prueba.

Durante la realización de la misma y cinco minutos posteriores, monitorización de la tensión arterial, frecuencia cardíaca y monitorización electrocardiográfica.

Deben estar disponibles un desfibrilador cardíaco, oxígeno, tabletas de nitroglicerina, morfina, atropina y lidocaína.

Se debe interrumpir la prueba si durante la misma el paciente presenta: Disnea severa, vértigo, angina pectoris, cianosis, arritmia, bloqueo A-V de segundo o tercer grado, curso horizontal o descendente del segmento ST por lo menos dos mm en comparación con el electrocardiograma de reposo.

Este trabajo en que ninguno de los pacientes presentó historia positiva de complicaciones de su hipertensión y que durante la prueba de esfuerzo no se produjeron alteraciones en su electrocardiograma, nos permite afirmar que la hipertensión arterial no afecta la función cardíaca en el caso de pacientes por debajo de 40 años de edad no complicados.

Creemos asimismo haber contribuido a descartar esta prueba en pacientes hipertensos menores de 40 años de edad no complicados, ya que no arrojará información adicional importante sobre el estado de la función cardiovascular del paciente.

RESUMEN

Se sometieron a un test de esfuerzo 40 pacientes hipertensos jóvenes no complicados, para ver si aparecían en ellos alteraciones electrocardiográficas compatibles con cardiopatía coronaria.

Ninguno de ellos la presentó.

Creemos que esta prueba debe ser descartada en este grupo de pacientes, ya que no proporciona ninguna infor-

mación adicional sobre el estado de la función cardiovascular del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

A. Iglesias, A. Castro, Beiras. J.J. Rubilanchas, G. Tellez, J.M. Maaroñas, M. de Artaza, D. Figuera y Mario Shapiro. Revisión Bibliográfica. Archivos Mexicanos de Cardiología, Vol. 57 No. 4, Págs. 465-470. 1977.

Friederg CK. Enfermedades del Corazón, Págs. 306-671-672. 1961, tercera edición.

Infarto del miocardio, profilaxis y rehabilitación. Informe de la Comisión de Rehabilitación de la Sociedad Internacional de Cardiología, Págs. 61-80. Editor T. Semple. Viena, marzo 1971.

Fortuin NJ, Wess JL; Exercise Stress Testing. Journal of circulation, Vol. 56 No. 5, Págs. 699-710. 1977.