

comunicaciones póster



ERGOMETRÍA EN EL 2015 ¿A QUIEN Y PARA QUÉ?

Velasco Alonso E.¹; Alperi García A.²; Silva Conde I.²; Lorca Gutiérrez R.²; Hevia Nava S.²; Barriales Álvarez V.²; García Campos A.²; Colunga Blanco S.²; León Durán D.¹; Morís De la Tassa C.²

Hospital de Cabueñes¹; Hospital Universitario Central de Asturias²

OBJETIVO: La ergometría es una de las pruebas más ampliamente utilizadas en cardiología, por su bajo coste y gran accesibilidad. La generalización de pruebas con mayor sensibilidad y especificidad como el ecocardiograma de ejercicio, la resonancia, etc, podrían suponer una menor indicación de ergometría convencional.

MATERIAL: se analizaron todas las ergometrías solicitadas en nuestro hospital durante 2 meses consecutivos. Nuestro objetivo era conocer los motivos de petición de la prueba y el impacto de los resultados en el diagnóstico y tratamiento de nuestros pacientes.

RESULTADOS: se solicitaron 217 ergometrías, 2 no se realizaron (ECG no interpretable e incapacidad para el ejercicio). El motivo más habitual de petición fue dolor torácico (76,5%), siendo casi en la mitad de los casos el dolor de características no coronarias, seguido por síncope o mareos (5,5%) y disnea de esfuerzo (4,14%). La edad media de los pacientes fue 58,35 (± 17), 58,5% varones. La presencia de factores de riesgo cardiovascular era baja: 45,16% HTA, 35,9% DL, 12,9% DM, 8,2% fumadores. 34 pruebas (15,6%) no fueron concluyentes. Se establecieron 16 nuevos diagnósticos de cardiopatía isquémica, y 4 pacientes ingresaron por ergometría de alto riesgo. En otros 10 pacientes se realizó ajuste de tratamiento médico, por causas distintas a nuevo diagnóstico de cardiopatía isquémica. En los 157 pacientes restantes (72,68%), se descartó el diagnóstico de sospecha.

CONCLUSIONES: la ergometría es una prueba fácilmente realizable, y se pueden alcanzar resultados interpretables en la mayoría de los casos (en nuestra serie sólo 15,6% no concluyentes). El número de nuevos diagnósticos fue bajo, pudiendo esto estar en relación al perfil de riesgo de los pacientes (baja presencia de FRCV y dolor no coronario en 50% de los casos) más que a una baja sensibilidad de la misma. En este escenario, probablemente debe seguir considerándose como la primera opción.



GRADO DE INDICACIÓN DE LA ERGOMETRÍA EN EL DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

Velasco Alonso E.¹; Silva Conde I.²; Lorca Gutiérrez R.²; Alperi García A.²; García Campos A.²; Colunga Blanco S.²; Corros Vicente C.²; Martínez Fernández L.²; Hevia Nava S.²; Barriales Álvarez V.²

Hospital de Cabueñes¹; Hospital Universitario Central de Asturias²

OBJETIVO: el creciente número de pruebas no invasivas disponibles para el despistaje y seguimiento de la cardiopatía isquémica puede ocasionar confusión sobre que prueba es más apropiada para cada paciente. En 2013, las sociedades científicas americanas publicaron un documento sobre uso apropiado de las diferentes técnicas, clasificándolas en bien indicadas, posiblemente indicadas o raramente indicadas en función de las características del paciente.

MATERIAL: se analizaron 215 ergometrías en 2 meses consecutivos. Nuestro objetivo fue evaluar el grado de indicación en las ergometrías realizadas, así como la relación con el resultado de la prueba.

RESULTADOS: 21 fueron excluidas por solicitarse por motivos diferentes a sospecha o estratificación de cardiopatía isquémica. De las 194 restantes, 132(68%) estaban bien indicadas, 51(26,3%) posiblemente indicadas y 11(5,7%) probablemente no indicadas. 29 fueron no concluyentes (no se alcanzó FC submáxima), 137 negativas ECG y clínica, 11 positivas ECG y clínica y 17 dudosas (positivo clínico y no ECG o viceversa). De las 11 pruebas claramente positivas, 5 se obtuvieron en el grupo de ergometría bien indicada (3,78% pruebas positivas), y 6 en el de moderadamente indicada (11,76% positivas). En el grupo de ergometría raramente indicada, se obtuvieron 9 resultados negativos y 2 inconcluyentes. (p=0,013).

CONCLUSIONES: la adecuación de las peticiones de ergometría a lo establecido por las sociedades científicas fue alta. En el grupo que estaba raramente indicada, no se obtuvo ningún resultado positivo, por lo que la ergometría no parece aportar mucho en este escenario. Llama la atención que en nuestra muestra se obtuvieron más ergometrías positivas en el grupo de indicación moderada, pero dado el pequeño tamaño de la muestra no se pueden obtener conclusiones al respecto. La clasificación en niveles de indicación es sencilla, y permitiría evitar pruebas no necesarias, por lo que su uso debería generalizarse en nuestra práctica clínica.

TROMBOSIS INTRASTENT. INCIDENCIA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

Colunga Blanco S.; Suárez Cuervo C. A.; Díaz Peláez E.; Rozado Castaño J.; Fidalgo Argüelles A.; López Iglesias F.; García Iglesias D.; Avanzas Fernández P.; Morís De la Tassa C.

Hospital Universitario Central de Asturias

OBJETIVOS: La trombosis del stent (TS) es una rara pero potencialmente fatal complicación del intervencionismo coronario percutáneo (ICP). Se presenta habitualmente en forma de síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST) o muerte súbita cardíaca. En nuestro estudio pretendemos evaluar la incidencia de TS en nuestro centro, las características que puedan influir en la misma, así como comparar la incidencia en función del tipo de stent o el territorio vascular.

MÉTODOS: 1824 angioplastias fueron realizadas entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2013. Se define TS como aquella demostrada por angiografía y se clasifica como aguda (TSA 0-24 horas), precoz (TSP 1-30 días), tardía (TST 31 días – 1 año) o muy tardía (TSMT >1 año) con respecto al ICP.

RESULTADOS: La incidencia de TS fue 2,36%(n=43). 14%(n=6) se manifestaron como TSA, 42%(n=18) TSP, 7%(n=3) TST y 37%(n=16) TSMT. La edad media fue 62 años y el 74% fueron varones. Un 16% presentaban DM, 49% HTA, 37% dislipemia, 70% tabaquismo y 7% insuficiencia renal. En el 42% la TS se produjo sobre un stent convencional y el 53% sobre un recubierto. Por territorio vascular el 58% ocurrió sobre la descendente anterior, 30% en coronaria derecha, 10% circunfleja y 2% primera diagonal. No se observaron diferencias estadísticamente significativas cuando se analizaron los resultados en función del tiempo de TS. En aquellos pacientes que sufrieron TS en el primer año desde la ICP(n=27) el 70% habían sido ACTP primaria en el contexto de un SCACEST.

CONCLUSIONES: Observamos una incidencia de TS similar a las distintas series (2,36% vs 0,5-5%), si bien podría estar infraestimada por las muertes súbitas de origen no filiado. Factores como el sexo masculino, la edad de presentación, el tabaquismo, la ICP sobre descendente anterior o como reperfusión de un SCACEST parecen influir en su presentación.



ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS TROMBOSIS AGUDAS DEL STENT

Colunga Blanco S.¹; Suárez Cuervo C. A.¹; Díaz Peláez E.¹; Velasco Alonso E.²; Fidalgo Argüelles A.¹; López Iglesias F.¹; Rozado Castaño J.¹; Martínez Fernández L.¹; Avanzas Fernández P.¹; Morís De la Tassa C.¹

Hospital Universitario Central de Asturias¹; Hospital de Cabueñes²

OBJETIVOS: Diversos factores parecen influir en la trombosis del stent (TS). En este estudio pretendemos realizar un análisis de las trombosis acontecidas en las primeras 24 horas tras el ICP y los posibles factores que podrían influir en su aparición.

MÉTODOS: 1824 angioplastias fueron realizadas entre el 1 de enero de 2012 y el 31 de diciembre de 2013. Se observaron 43 TS. Se define TS como aquella demostrada por angiografía y se clasifica como aguda (TSA) la producida en las primeras 24 horas desde la ICP.

RESULTADOS: La incidencia de TSA fue 0,33% (n=6) (14% de las TS). El 67% eran varones y la edad media fue de 57 años. El 84% eran fumadores. Todas las TSA se produjeron tras una ICP primaria como terapia de reperfusión de un Síndrome coronario agudo (SCACEST) y el 50% sobre un stent recubierto. El tiempo medio desde el inicio del dolor a la apertura de la arteria fue de 149 minutos en la ICP previa y de 34 minutos en la TSA. El 67% se produjeron sobre coronaria derecha y el 33% en descendente anterior. En un caso se realizó imagen intracoronaria (IVUS) que demostró infraexpansión del stent y otro se produjo tras una trombosis previa por abandono del tratamiento. No se observaron diferencias estadísticamente significativas cuando se compararon los resultados con respecto al resto de las TS.

En el 66% se realizó ICP e implantación de un nuevo stent (75% recubierto) y en el 34% ICP con balón no compliante.

CONCLUSIONES: Diversos factores parecen influir en la aparición de TSA. Probablemente alteraciones en la cascada de la coagulación y el estado proinflamatorio jueguen un papel primordial. Factores como el sexo masculino, la edad, así como la ICP sobre la coronaria derecha parecen influir cuando se compara con el resto de TS.

BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR COMPLETO EN JÓVENES: PERFIL DEL PACIENTE, ETIOLOGÍA, PRONÓSTICO Y FACTORES RELACIONADOS CON LA NECESIDAD DE MARCAPASOS DEFINITIVO

Rozado Castaño J.¹; Barreiro Pérez M.²; Renilla Gonzalez A.¹; Díaz Pelaez E.¹; García Iglesias D.¹; Álvarez Pichel I.³; Padrón Encalada R.¹; Martín Fernández M.¹; García Ruíz J. M.¹; de la Hera Galarza J. M.¹

Hospital Universitario Central de Asturias¹; Hospital Universitario de Salamanca²; Hospital San Agustín³

OBJETIVO: El bloqueo auriculoventricular completo (BAVC) es una entidad grave y potencialmente letal, sus características en jóvenes son menos conocidas. Analizamos las características, etiología y factores relacionados con necesidad de marcapasos (MP) definitivo en jóvenes con BAVC.

MÉTODOS: Se revisaron todos los pacientes menores de 55 años ingresados en centro de 3º nivel, entre 1/1/2008 y 31/1/2013. Recogiéndose variables clínicas y electrocardiográficas basales, diagnóstico, manejo del BAVC y seguimiento hasta 1/4/2015.

RESULTADOS: Población: 51 pacientes, mediana edad 50 años, 53% varones, 53% fumadores, 27% dislipemia, 23% HTA y 15% DM. La mitad presentaba alguna cardiopatía (Valvular 66%, Congenita 25%, Isquémica 12%), y 18% cirugía cardiaca previa. Un 24% presentaron algún evento arrítmico previo, 10% tratamiento con bradicardizantes. El 73% en ritmo sinusal, y 4% BAV 1º en ECG basal. Durante el BAVC, 7% estaba asintomático, y el síntoma más frecuente fue la astenia (51%), mareos (37%) y ángor (31%). Los síncope fueron infrecuentes (16%). El 59% fueron extrahospitalarios, (28% trasladados al hospital en transporte no medicalizado). La FC media del BAVC fue 40lpm. 12% en shock cardiogénico. 41% BAVC paroxístico. La etiología fue 29% desconocidos, 29% isquémicos (SCACEST inferior), 29% postquirúrgicos, 17% miscelnea (endocarditis, congénito, miocarditis e hiperpotasemia). Solo la etiología postquirúrgica se relaciono significativamente (OR 12 2,4-63,2) con implante de MP definitivo, no así ningún parámetro electrocardiográfico. La supervivencia hospitalaria fue del 94% sin diferencias entre los grupos etiológicos. Durante el seguimiento (mediana 4,4 años), la supervivencia fue del 98% y precisaron MP definitivo un 4%.

CONCLUSIÓN: El BAVC en jóvenes, es una entidad infrecuente y poco estudiada. De espectro heterogéneo, se presentan con síntomas atípicos. Recuperaron la conducción AV la mitad de los pacientes con MP transitorio. Solo la etiología postquirúrgica se relacionó con el implante de MP definitivo. Aunque de mortalidad baja, la mitad requerirán de MP definitivo.



MIOCARDIOPATÍA POR ESTRÉS, ¿QUIÉN LA SUFRE Y QUÉ TIPO DE DESENCADENANTE?

Alperi García A.; García Iglesias D.; Lorca Gutiérrez R.; Silva Conde I.; Pun Chinchay F.; Diaz Peláez E.; Capín Sampedro E.; García Pérez L.; Fidalgo Argüelles A.; Moris De la Tassa C.

Hospital Universitario Central de Asturias

OBJETIVO: Analizar la forma de presentación y factores precipitantes de la Miocardiopatía por Stress (MCE) en un hospital de tercer nivel, así como las características de los pacientes, el manejo intrahospitalario y el pronóstico de dicha patología.

MÉTODOS: Recopilamos de forma retrospectiva los datos de todos los pacientes diagnosticados de MCE entre los años 2009-2015. Fueron excluidos los pacientes que no cumplían los criterios establecidos por la Clínica Mayo.

RESULTADOS: Se recopilaron 15 pacientes, descartándose 2 por no cumplir los criterios previamente citados.

El 100% de la cohorte eran mujeres. Edad media 73,4 años. Todas ellas en edad post-menopáusica.

29% tenía antecedentes psiquiátricos, siendo depresión el diagnóstico más frecuente.

La principal forma de presentación fue dolor precordial (71% de los pacientes), seguido de disnea (14%). 50% de la cohorte refería disnea concomitante en el momento de ingreso. 7,2% de pacientes consultaron por síncope.

Se practicó Ecocardiografía y coronariografía en todos los pacientes. Ventriculografía en el 58%.

En el 54% de los casos se observó un factor precipitante claro, siendo éste estrés psíquico en el 30,9% y físico en el 23,1%.

Existió elevación de troponina T en todos los pacientes.

El 28% de los pacientes entraron en shock cardiogénico, instaurándose terapia de soporte con BCIA en todos ellos. No existió asociación significativa entre shock cardiogénico y tipo de factor desencadenante.

La mortalidad fue nula. No se observaron recidivas tras un seguimiento de 22,3 personas-año.

CONCLUSIONES: Las características basales concuerdan con aquellas observadas en el registro nacional. Disnea y dolor torácico son los principales síntomas de consulta. El stress psíquico es el desencadenante más frecuente entre mujeres. El porcentaje de pacientes que entran en shock cardiogénico es elevado (28%). La mortalidad y la recidiva son bajas.

CALIDAD DE LOS INFORMES DE ALTA HOSPITALARIA EN CARDIOLOGÍA: EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y RECOMENDACIONES DE PREVENCIÓN SECUNDARIA

Rozado Castaño J.¹; Barreiro Pérez M.²; Díaz Pelaez E.¹; Capín Sampedro E.¹; Colunga Blanco S.¹; López Iglesias F.¹; Fidalgo Argüelles A.¹; Hevia Nava S.¹; Martín Fernández M.¹; Moris de la Tassa C.¹

Hospital Universitario Central de Asturias¹; Hospital Universitario de Salamanca²

OBJETIVO: El informe de alta hospitalaria (IAH) es un documento médico-legal con múltiples destinatarios y objetivos. Su información esta regulada legal y científicamente exigiendo un mínimo de información completa y comprensible. Nuestro objetivo fue evaluar la calidad de los informes de alta de Cardiología en un hospital terciario, especialmente referido a los diagnósticos codificados y recomendaciones emitidas al paciente.

MÉTODOS: Se analizaron 100 IAH consecutivos de pacientes ingresados por síndrome coronario agudo en Cardiología entre Junio y Agosto de 2014. Se recogieron variables demográficas, relacionadas con la patología, diagnósticos codificados, así como tratamientos y recomendaciones emitidos.

RESULTADOS: Población: Edad mediana 68 años, 65% varones. Prevalencia de HTA 76%, tabaquismo 58%, dislipemia 49%, diabetes 30%, cardiopatía isquémica previa 39% y arteriopatía periférica 13%. El 37% fueron SCACEST, 34% IAM no Q y 29% Angina inestable.

Todos los IAH presentaba los subapartados legalmente exigidos pero su contenido era incompleto hasta en el 38%. El 8% no constaban alergias.

Respecto a los diagnósticos al alta, no figuraban tipo de cardiopatía isquémica (52%), enfermedad coronaria (23%), revascularización coronaria (28%) y función ventricular izquierda (63%).

Referente a cuidados y prevención secundaria dirigidos al paciente, no constaba cifras objetivo de FRCV 86%, ni consejo dietético 82%, ni ejercicio físico 70%, ni anti-tabaco 32%, ni reanudación de actividad sexual 96% ni reincorporación laboral 96%. El tratamiento farmacológico emitido acuerdo >90% con las recomendaciones actuales. No hubo diferencias en los resultados en función del tipo de síndrome coronario agudo al ingreso.

CONCLUSIÓN: En nuestra muestra, los IAH no codificaron la total complejidad de los pacientes. Cumplen los aspectos legales con correcta prescripción farmacéutica pero muy escasa prescripción de recomendaciones y cuidados dirigidos al paciente. Esto podría transmitir una idea errónea a los pacientes sobre la necesidad del autocuidado y modificación de los hábitos de vida en cardiopatía isquémica.



DEL SCACEST AL SCASEST

Lorca Gutiérrez R.¹; León V.¹; Pichel I.²; Velasco Alonso E.³; Rozado Castaño J.¹; Fidalgo Argüelles A.¹; Colunga Blanco S.¹; López Iglesias F.¹; Capín Sampedro E.¹; Morís De la Tassa C.¹

HUCA¹; HSA²; H Cabueñes³

CASO CLÍNICO: Varón de 40 años acude a Urgencias por presentar, tras jugar al fútbol, dolor torácico típico de más de una hora de duración. No historia cardiológica ni metabolopatías, siendo fumador como único factor de riesgo cardiovascular (no consumidor de otras drogas). Niega antecedentes de síncope, palpitaciones, historia familiar de canalopatías o muerte súbita. En primer ECG se describe elevación del ST de V1 a V3 y con la sospecha de Síndrome Coronario Agudo Con Elevación ST (SCACEST) se activa código corazón del Hospital de referencia.

RESULTADOS: En Hemodinámica y sin dolor, persiste elevación del ST y T negativa en V1-V2 (Figura 1). En coronariografía se objetivan coronarias normales. Hemograma, Bioquímica y Coagulación normales. Movilización de marcadores de daño miocárdico (Troponina T: 83-190-212-191, CK 428-800-650).

Ecocardiograma: sin valvulopatías ni alteraciones de contractilidad y FEVI normal.

SEGUIMIENTO: Con el primer resultado del cateterismo, se mantiene el diagnóstico clínico de SCA, provisionalmente tipo angina inestable. Pero al objetivarse una curva isquémica de marcadores de daño miocárdico se diagnostica finalmente de SCA tipo IAMnoQ y síndrome de Brugada (tipo I), descartándose otras posibles causas de patrón de Brugada (hipotermia, derrame pericárdico, tromboembolia pulmonar, aneurisma disecante de aorta, distrofia muscular de Duchenne o Ataxia de Friedreich...). Tras buena evolución clínica se decide alta, iniciándose estudio genético y familiar.

CONCLUSIONES: nos encontramos ante un síndrome coronario agudo con coronarias normales. Presentamos un hallazgo casual de síndrome de Brugada tipo I, que ha dificultado el diagnóstico de SCA pasando desde el SCACEST a SCASEST tipo angina inestable, hasta el diagnóstico final de IAMnoQ.

Figura 1. ECG patrón Brugada tipo I



MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA OBSTRUCTIVA Y FIBRILACIÓN AURICULAR

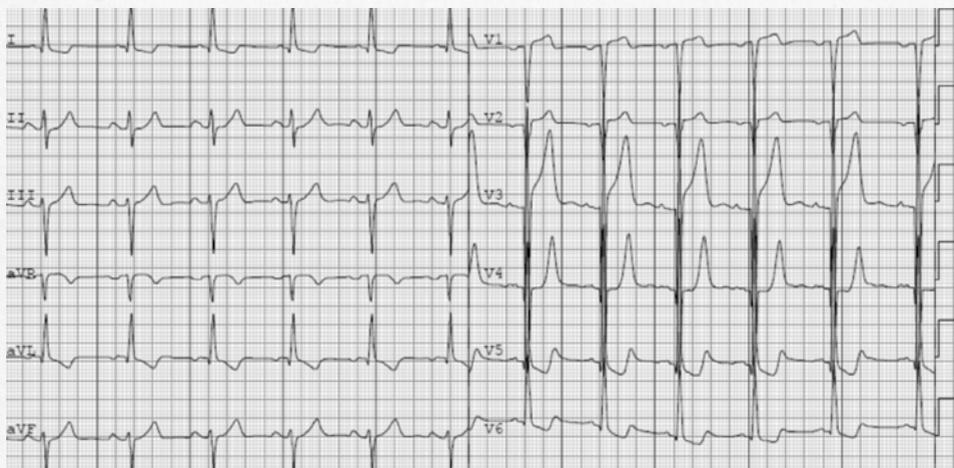
Lorca Gutiérrez R.¹; Rodríguez Reguero J. J.¹; León V.¹; Martín M.¹; Padrón Encada R.¹; Martínez Fernández L.¹; García Iglesias D.¹; García Pérez L.¹; Velasco Alonso E.²; Morís De la Tassa C.¹

HUCA¹; H Cabueñes²

OBJETIVO: identificar con exploración física exhaustiva pacientes con sospecha de MCHO, para evitar fármacos que empeoren el gradiente de presión en la obstrucción al tracto de salida de ventrículo izquierdo (TSVI) e intentar evitar las taquicardias, manejando adecuadamente la fibrilación auricular (FA).

CASO CLÍNICO: varón de 55 años que acude a Urgencias por comienzo súbito hace unas horas con sensación de disnea intensa y palpitaciones. Como antecedentes de interés destaca una MCHO. En la exploración física se objetiva un pulso arterial bisferiens y la presencia de un soplo sistólico III/VI que aumenta con Valsalva y disminuye al subir las piernas al pecho desde la posición de decúbito supino.

RESULTADOS: En ECG se objetivan criterios de hipertrofia ventricular izquierda y fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida, estando en ritmo sinusal en ECGs previos (Figura 1). Al ser un episodio de reciente comienzo, mal tolerado clínicamente, se decide cardioversión eléctrica, recuperando el ritmo sinusal basal. Se decide alta con betabloqueantes y, al no existir contraindicaciones, se inicia anticoagulación oral de manera indefinida.



CONCLUSIÓN: La miocardiopatía hipertrófica obstructiva (MCHO) es una miocardiopatía con disfunción diastólica por mala relajación (por tanto con mala tolerancia a la fibrilación auricular al perderse la segunda fase de llenado diastólico por la contracción auricular). Resulta de especial importancia reconocerla para evitar fármacos que aumenten el gradiente TSVI: los que disminuyan la pre/postcarga (nitroglicerina), así como inotropos que aumenten la contractilidad (digoxina), y situaciones como la taquicardia o hipovolemia. Además la presencia de FA (ya sea permanente o paroxística) es actualmente indicación IB de anticoagulación oral permanente, según las nuevas guías de Miocardiopatía Hipertrófica de la Sociedad Europea de Cardiología.



MANEJO DE LOS FÁRMACOS PRESCRITOS PARA INSUFICIENCIA CARDIACA EN ATENCIÓN PRIMARIA

Velasco Alonso E.¹; Lambert Rodríguez J. L.²; Díaz Molina B.²; Bernardo Rodríguez M. J.²; Barriales Álvarez V.²; Rodríguez M. L.²; Hevia Nava S.²; Capín Sampedro E.²; Soto Ruiz M. I.²; Morís De la Tassa C.²

Hospital de Cabueñes¹; Hospital Universitario Central de Asturias²

INTRODUCCIÓN: la insuficiencia cardiaca es una enfermedad crónica muy prevalente que implica en su diagnóstico y tratamiento a muchos profesionales (atención primaria, cardiología, enfermería...). Nuestro objetivo es conocer el grado de confianza de los médicos de atención primaria (AP) el manejo de los fármacos prescritos en el tratamiento de esta patología.

MATERIAL: se remitieron encuestas anónimas y voluntarias dirigidas a los médicos de AP del área sanitaria IV de Asturias con preguntas acerca del manejo de betabloqueantes, IECAs/ARAII, antialdosterónicos e ivabradina en su práctica clínica habitual.

RESULTADOS: se recibieron 54 encuestas (27% de las enviadas). 26 (47,3%) trabajaban en el medio rural. 63% opinaban que los BB eran generalmente bien tolerados y 92,6% que lo eran los IECA/ARAII. El motivo más habitual de suspenderlos era bradicardia (52%) para BB e hipotensión sintomática (54%) para IECA/ARAII. 33,3% de los encuestados realizaban titulación de los fármacos frecuentemente y 50% en ocasiones. El 37% tenían miedo a la aparición de efectos adversos al aumentar la dosis y 20% referían no poder ver a los pacientes periódicamente por sobrecarga asistencial. Los antialdosterónicos eran usados con regularidad por el 18,5% de encuestados. Sobre ivabradina, 48,1% no tenían ningún conocimiento sobre el fármaco y otro 48,1% conocía parcialmente sus indicaciones y efectos adversos.

CONCLUSIONES: BB e IECAs/ARAII son percibidos como generalmente bien tolerados, pero hay problemas para realizar titulación de dosis (falta de tiempo o falta de conocimiento que genera "miedo" a los efectos adversos). Los antagonistas de la aldosterona son menos prescritos. Por último, existe un gran desconocimiento sobre ivabradina. Al tratarse de un fármaco relativamente nuevo y específico, es comprensible que no sea prescrito en atención primaria, pero se debería informar a estos médicos sobre sus indicaciones y potenciales efectos secundarios, dado que serán ellos los primeros en detectar problemas derivados de su uso.

BLOQUEO DE RAMA DERECHA COMO PREDICTOR DE BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR COMPLETO EN PACIENTES SOMETIDOS A RECAMBIO VALVULAR AÓRTICO PERCUTÁNEO

Renilla González A.; Rubín J. M.; Rozado J.; Álvarez Pichel I.; Alperi A.; Silva I.; Lorca R.; Avanzas P.; Morís C.

Hospital Universitario Central de Asturias

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La aparición de bloqueo auriculoventricular completo (BAVc) es una complicación frecuente tras el implante de la prótesis aórtica percutánea autoexpandible. El objetivo de este estudio es analizar los factores predictivos de esta complicación.

MÉTODOS: Durante el periodo de estudio 100 pacientes fueron sometidos a un recambio valvular aórtico percutáneo (Medtronic, Corevalve). Cinco pacientes tenían implantado un marcapasos previo y fueron excluidas del estudio. Variables relacionadas con las características basales de los pacientes, ecocardiográficas, electrocardiográficas y relativas al procedimiento fueron analizadas. Las variables que alcanzaron una significación $p < 0,1$ en el análisis univariante fueron incluidas en un modelo de regresión logística múltiple. Se consideró un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo. Se definió la aparición de BAVc como aquel que ocurrió durante la hospitalización o en los 15 días posteriores al procedimiento.

RESULTADOS: Edad media 82 ± 6 años (rango 53-94). Cincuenta y cinco pacientes (55%) fueron mujeres. Treinta y dos pacientes (33,7%) desarrollaron bloqueo auriculoventricular completo tras el procedimiento, 31 (96,9%) durante la hospitalización y el paciente restante al décimo día tras el procedimiento. En el análisis univariante la presencia de una aurícula de mayor superficie (26cm^2 vs. 24cm^2 , $p=0,05$), la presencia de bloqueo de rama derecha (21,9% vs. 6,3%, $p=0,04$) y el empleo de la prótesis de 26mm (59,3% vs. 39,7% $p=0,048$) se asociaron con una mayor aparición de bloqueo auriculoventricular completo. El análisis multivariante mostró que el bloqueo de rama derecha (OR 4,72; IC 95%: 1,21-18,41, $p=0,025$) fue predictor independiente de aparición de BAVc.

CONCLUSIONES: La aparición de BAVc tras recambio valvular percutáneo con la prótesis autoexpandible ocurre hasta en un tercio de los pacientes. El bloqueo de rama derecha observado en el electrocardiograma preprocedimiento es predictor independiente de la aparición de esta complicación.



EVOLUCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIÓN VENTRICULAR EN PACIENTES SOMETIDOS A RECAMBIO VALVULAR AÓRTICO PERCUTÁNEO. INFLUENCIA DE LA NECESIDAD DE ESTIMULACIÓN VENTRICULAR

Renilla González A.; Rubín J. M.; Rozado J.; Silva I.; Lorca R.; Alperi A.; Perez D.; Avanzas P.; Morís C.

Hospital Universitario Central de Asturias

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La aparición de trastornos de la conducción cardiaca y la necesidad de implantación de un marcapasos tras el recambio valvular aórtico percutáneo (TAVI) constituyen una complicación frecuente. El objetivo de este estudio es evaluar la influencia de la estimulación ventricular en los parámetros hemodinámicos y de función ventricular evaluados por ecocardiografía.

MÉTODOS: Durante el periodo de estudio 100 pacientes fueron sometidos a TAVI. Tras excluir 6 pacientes que fallecieron precozmente, se analizó la variación en el tiempo de los parámetros ecocardiográficos según la necesidad o no de estimulación ventricular permanente. Para ello se compararon variables hemodinámicas y de función ventricular del estudio ecocardiográfico previo al implante valvular con las del estudio más reciente del seguimiento de cada uno de los pacientes. Se consideró un valor de $p < 0,05$ como estadísticamente significativo.

RESULTADOS: Edad media 82 ± 6 años (rango: 53-94). Cincuenta y cinco pacientes (58,5%) fueron mujeres. Un paciente presentaba un marcapasos implantado previamente y en 36 pacientes (38,3%) se implantó un marcapasos tras el procedimiento. El motivo de implante fue por bloqueo auriculoventricular completo en 32 pacientes (88,9%), bloqueo bifascicular en 2 (5,6%) y bloqueo trifascicular en los 2 pacientes restantes (5,6%). La mediana de realización del estudio ecocardiográfico tras el implante valvular fue de 169 ± 224 días (rango intercuartílico 25-75: 19-368 días). La influencia de la presencia de marcapasos sobre los parámetros ecocardiográficos se muestra en la tabla 1.

CONCLUSIONES: Los pacientes con marcapasos presentan peor evolución de los parámetros de función ventricular tras TAVI que aquellos sin marcapasos. La mejoría de los parámetros hemodinámicos se aprecian en ambos grupos.

Tabla 1. Influencia de la presencia de MP sobre los parámetros ecocardiográficos.

	Total (n=94)			Marpapas (n=37)			No MP (n=57)		
	Antes	Seguimiento	p	Antes	Seguimiento	p	Antes	Seguimiento	p
FEVI (%)	59,8±10,2	61,1±8,01	0,17	60,74±11,23	60,4±7,37	0,70	59,26±9,55	61,83±8,50	0,008
DTD	45,6±6,5	44,3±7,7	0,10	45,11±6,01	46,37±7,28	0,14	45,90±6,86	42,98±7,69	0,009
DTS	31,6±6,6	30,6±6,5	0,13	30,65±6,92	31,20±7,08	0,33	32,25±6,33	30,19±6,07	0,049
AI (cm ²)	24,41±5,0	24,23±5,02	0,67	24,41±5,80	24,21±5,06	0,79	24,41±4,47	24,22±5,25	0,74
Gradiente maximo (mmHg)	89,9±19,5	19,28±7,28	<0,0001	83,91±16,53	20,38±8,23	<0,0001	92,22±20,69	18,54±6,55	<0,0001
Gradiente medio (mmHg)	51,98±11,12	9,23±3,70	<0,0001	48,85±9,41	9,97±3,97	<0,0001	54,06±11,75	8,74±3,45	<0,0001
PSAP (mmHg) (n=53)	50,13±15,92	44,8±15,3	0,016	50,30±17,71	44,82±16,81	0,17	50,30±14,72	44,86±14,72	0,035
Septo (mm)	17,10±2,54	16,35±6,33	0,27	17,17±2,14	15,44±2,43	<0,0001	17,06±2,80	16,98±7,93	0,94
Pared posterior (mm)	14,04±2,61	12,98±2,60	<0,0001	14,02±3,00	13,02±2,94	0,001	14,02±2,34	12,96±2,35	<0,0001

Los valores se expresan como medias±DE.

AI: Aurícula izquierda; DTD: diametro telediastólico; DTS: Diametro telesistólico; FEVI: Fracción de eyección del ventrículo izquierdo; PSAP: presión sistólica de la arteria pulmonar.



INFLUENCIA DE LA NECESIDAD DE IMPLANTE DE UN MARCAPASOS SOBRE LA MORTALIDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A RECAMBIO VALVULAR AÓRTICO PERCUTÁNEO

Renilla González A.; Rubín J. M.; Pérez D.; Rozado J.; Silva I.; Lorca R.; Alperi A.; Álvarez Pichel I.; Morís C.

Hospital Universitario Central de Asturias

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: El implante valvular aórtico percutáneo (TAVI) es el tratamiento de elección en pacientes con estenosis aórtica severa sintomática y elevado riesgo quirúrgico. El objetivo de este estudio es analizar la tasa de mortalidad de los pacientes sometidos a este procedimiento y valorar el posible impacto sobre la misma del implante de un marcapasos tras el procedimiento.

MÉTODOS: Estudio prospectivo, unicéntrico en el que se analizó el momento y causa de fallecimiento de los 100 primeros pacientes que fueron sometidos a TAVI en nuestro hospital (prótesis CoreValve). Mortalidad cardiovascular se definió como aquella de origen cardíaco e insuficiencia cardíaca se definió como estadios II-IV de la NYHA.

RESULTADOS: Edad media 82 ± 6 años (rango: 53-94 años). Cincuenta y cinco pacientes (55%) fueron mujeres. Veinte pacientes (20%) fallecieron en el periodo de tiempo estudiado. Seis pacientes (6%) fallecieron durante su estancia hospitalaria, uno de ellos durante el mismo procedimiento y los 14 pacientes restantes (14%) lo hicieron durante una mediana de seguimiento de $27,6 \pm 15,7$ meses (rango intercuartílico 25-75: 19,8-42,9 meses). La mortalidad por causa cardíaca ocurrió en un total de 14 pacientes (70%), los 6 que fallecieron durante la hospitalización y 8 durante el seguimiento (tabla 1). Doce de estos pacientes (85,7%) fallecieron por insuficiencia cardíaca. El análisis de supervivencia global de aquellos pacientes que no fallecieron durante el mismo procedimiento y según la presencia o no de un marcapasos, evidenció una mayor mortalidad global en aquellos pacientes portadores de un dispositivo de estimulación ventricular ($p < 0,005$). Esta mayor mortalidad encontrada en los pacientes portadores de marcapasos mostró una tendencia hacia una causa cardiovascular ($p = 0,1$).

CONCLUSIONES: La mortalidad a medio plazo de los pacientes sometidos a TAVI es elevada. La principal causa de mortalidad es de origen cardiovascular, fundamentalmente por insuficiencia cardíaca. Existe una tendencia hacia mayor mortalidad cardiovascular en aquellos pacientes que precisaron de estimulación ventricular postprocedimiento.

Tabla 1. Descripción de los exitus en la serie.

Nº Caso	Viv (mm)	MP	Mod. Estim	Exitus ingreso	Causa
1	29	No	-	No	Sepsis
2	29	No	-	Sí	Shock cardiogénico
3	29	No	-	Sí	Shock cardiogénico
4	26	No	-	No	Insuficiencia cardiaca
5	26	No	-	No	Shock (endocarditis)
6	26	No	-	No	Infarto
7	29	-	MP previo	No	Sepsis
8	29	-	MP previo	Sí	Shock Cardiogénico
9	26	-	MP previo	No	Insuficiencia cardiaca
10	29	Sí	VVI-R	No	Insuficiencia cardiaca
11	26	Sí	VVI-R	Sí	Insuficiencia cardiaca
12	29	Sí	VVI-R	Sí	Shock Cardiogénico
13	26	Sí	VDD-R	No	Sepsis
14	29	Sí	DDD-R	No	S ^a Neuroleptico maligno
15	26	Sí	DDD-R	Sí	Taponamiento
16	29	Si	DDD-R	No	Fibrosis pulmonar
17	26	Sí	DDD-R	No	Insuficiencia cardiaca
18	29	Sí	DDD-R	No	Cirrosis hepática+sepsis
19	26	Sí	DDD-R	No	Insuficiencia cardiaca
20	29	Sí	DDD-R	No	Insuficiencia cardiaca

MP: Necesidad de marcapasos tras el implante valvular; Mod. Estim: Modo de estimulación del marcapasos. VIV: Tamaño de la prótesis implantada.



NECESIDAD DE ESTIMULACIÓN VENTRICULAR EN PACIENTES SOMETIDOS A RECAMBIO VALVULAR AÓRTICO PERCUTÁNEO. EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO

Renilla González A.; Rubín J. M.; Rozado J.; Calvo D.; Pérez D.; Silva I.; Alperi A.; Lorca R.; Álvarez Pichel I.; Morís C.

Hospital Universitario Central de Asturias

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS: La aparición de bloqueo auriculoventricular (BAV) completo con la necesidad de implante de un marcapasos (MP) es una complicación frecuente tras el implante de la prótesis aórtica percutánea autoexpandible (TAVI). El objetivo de este estudio es analizar la necesidad de estimulación ventricular a largo plazo.

MÉTODOS: Estudio prospectivo en el que se incluyeron 95 pacientes sin MP previo sometidos a TAVI entre 2007 y 2011. Se analizó la presencia de ritmo propio en la consulta de MP tras reprogramar el dispositivo en modo VVI a una frecuencia máxima de seguimiento de 30lpm. La dependencia del MP fue definida como la presencia de bloqueo BAV de alto grado (Mobitz II y BAV completo), o un ritmo propio excesivamente lento (<30 lpm) o ausente.

RESULTADOS: Edad media 82 ± 6 años (rango: 53-94 años). Cincuenta y cinco pacientes (55%) fueron mujeres. En 36 (37,9%) pacientes se implantó un MP en los 15 primeros días tras el procedimiento. La indicación para el mismo fue el BAV completo en 32 pacientes (88,9%), bloqueo bifascicular en dos (5,6%) y el bloqueo trifascicular en los dos pacientes restantes (5,6%). El seguimiento a largo plazo pudo completarse en 23 pacientes (63,9%), con una mediana de seguimiento de 35 meses (rango intercuartílico 25-75: 17-47 meses). Catorce pacientes (60,9%) presentaron ritmo propio durante la interrogación del MP. Diez pacientes (52,3%) de los 19 cuya indicación para el implante de MP fue por un BAV completo recuperaron su ritmo propio. El 100% de los pacientes que recibieron implante de MP por otro motivo recuperaron ritmo propio. Los porcentajes de estimulación ventricular fueron significativamente menores en los pacientes que recuperaron ritmo propio ($42\pm 43\%$ vs. $97\pm 3\%$ $p < 0.001$)

CONCLUSIONES: La recuperación parcial o completa de los trastornos de la conducción ocurridos tras TAVI ocurren en más de la mitad de los pacientes.

INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA: MÁS ALLÁ DE LAS CAUSAS CARDIOLÓGICAS

Silva Conde I.; Renilla González A.; Alperi García A.; Lorca Gutiérrez R.; Padrón Encalada R.; Pun Chinchay F.; Capín Sampedro E.; Díaz Peláez E.; García Pérez L.; Morís De la Tassa C.

Hospital Universitario Central de Asturias

Presentamos el caso de una mujer de 69 años sin historia cardiológica previa que es remitida a nuestro centro por disnea. La paciente refería disnea de esfuerzo progresiva, ortopnea y episodios de disnea paroxística nocturna en las últimas 2 semanas. La exploración física reveló crepitantes pulmonares bilaterales hasta campos medios y edemas periféricos con fóvea hasta rodilla en ambos miembros inferiores. También estaban presentes signos de hirsutismo, facies de "luna llena", obesidad de predominio en cuello y troncular y atrofia muscular en miembros inferiores. La radiografía de tórax mostró cardiomegalia y edema pulmonar compatible con insuficiencia cardíaca izquierda. En el ECG se observó taquicardia sinusal. En la ecocardiografía transtorácica se objetivó un ventrículo izquierdo no dilatado con fracción de eyección moderadamente afectada e insuficiencia mitral moderada. El NT proBNP se encontraba marcadamente elevado. En la fase aguda se trató a la paciente con diuréticos intravenosos y oxigenoterapia con mejoría clínica progresiva. Posteriormente en los análisis de laboratorio se constataron niveles de cortisol elevados con ACTH casi suprimida. Las metanefrinas en orina fueron negativas. Se realizó un TAC abomino-pélvico donde se observó una masa heterogénea suprarrenal izquierda de 70x65 mm. Se le practicó posteriormente una adrenalectomía laparoscópica y el análisis anatomopatológico confirmó un carcinoma suprarrenal. Durante el seguimiento a 3 meses la paciente se mantuvo en clase I NYHA. Aunque la cardiopatía isquémica es la principal causa de disfunción ventricular izquierda e insuficiencia cardíaca, deben descartarse otras etiologías menos frecuentes. En nuestro caso se trata de una paciente con insuficiencia cardíaca aguda secundaria a Síndrome de Cushing (SC). Los trastornos hormonales, como el Síndrome de Cushing es una causa rara de insuficiencia cardíaca donde un alto índice de sospecha clínica es necesario para un certero y rápido diagnóstico.



EVALUACIÓN DE ESCALAS DE RIESGO EN EL SCASEST

Capin Sampedro E.¹; Gómez Álvarez A.¹; Velasco Alonso E.²; Cortina Rodríguez M. R.²; García Pérez L.³; Pérez Fernández L.³

Hospital de Jarrio¹; Hospital de Cabueñes²; HUCA³

OBJETIVO: Analizar las características clínicas, biomarcadores séricos, clasificación funcional, repercusión hemodinámica, tratamiento, pronóstico, complicaciones y mortalidad en una cohorte de pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST) ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos y compararlos con los de una cohorte de pacientes con SCASEST admitido en una unidad de hospitalización.

MÉTODOS: Análisis descriptivo de 1.380 pacientes diagnosticados de síndrome coronario agudo entre el 1 de enero de 2013 y el 31 de diciembre de 2014, divididos en dos grupos de estudio (pacientes ingresados en la UCI y los pacientes ingresados en la unidad de hospitalización). Los pacientes fueron indexados según dos escalas de riesgo (TIMI y GRACE) y se registraron los siguientes parámetros en la admisión: edad, sexo, FRCV, historia previa de IC, clase Killip, ictus, depresión del segmento ST, T negativas en el ECG, revascularización coronaria quirúrgica previa y elevación de los marcadores de daño miocárdico; hallazgos ecocardiográficos y biomarcadores séricos en el momento del diagnóstico (niveles de troponina T, proBNP, dímero D, LDH y creatinina niveles).

CONCLUSIONES: En nuestra muestra, los pacientes con SCASEST admitidos en la UCC/UCI, resultaron ser más jóvenes, presentan FRCV (HTA, DM, dislipemia) con más frecuencia y se clasificaron como alto riesgo de acuerdo a las escalas GRACE y TIMI. Estos pacientes presentan inestabilidad hemodinámica y el aumento de ciertos biomarcadores séricos, como la troponina T. A pesar de todo, no hubo diferencias significativas en la mortalidad. La aplicación sistemática de escalas de riesgo puede ayudarnos al manejo individual de cada paciente para ofrecerle la mejor terapéutica disponible.

USO DEL ECOCARDIOGRAMA DE EJERCICIO EN CINTA COMO ESTUDIO HEMODINÁMICO EN PATOLOGÍA NO ISQUÉMICA: EXPERIENCIA INICIAL DE UN CENTRO

García Campos A.¹; De la Hera Galarza J.¹; Martín Fernández M.¹; Corros Vicente C.¹; Velasco Alonso E.²; Colunga Blanco S.¹; León Agüero V.¹; Rodríguez Suárez M.¹; Morís De la Tassa C.¹

Hospital Universitario Central de Asturias¹; Hospital de Cabueñes²

OBJETIVOS: Describir la indicación, hallazgos y utilidad clínica del ecocardiograma de ejercicio (EE) para el estudio de patología valvular no isquémica y/o hipertensión pulmonar.

MÉTODOS: Estudio retrospectivo de los EE solicitados en un centro entre mayo 2012 y mayo 2013: indicación, hallazgos de la prueba y repercusión en el manejo. Protocolo de EE: 1/ Ecocardiograma basal incluyendo estudio de valvulopatías y estimación de presión sistólica de arteria pulmonar (PSAP). 2/ Ejercicio en cinta según protocolo Bruce: toma de imágenes en pico (motilidad parietal ventricular) y durante esfuerzo (valoración de valvulopatías y PSAP). 3/ ecocardiograma en postesferzo inmediato (valoración de valvulopatías y PSAP).

RESULTADOS: Analizamos 246 EE, 7 (3%) se solicitaron para estudio hemodinámico de patología no isquémica: 1 (14%) estenosis aórtica moderada con sintomatología dudosa, 3 (43%) estenosis aórtica severa asintomática, 1 (14%) estenosis mitral moderada sintomática, 2 (29%) sospecha de hipertensión pulmonar. Los estudios de estenosis aórtica resultaron negativos, sin datos de mal pronóstico (6,5±2,9 METs, 5,5±1,7 minutos de ejercicio, clínica negativa, aumento de FEVI, respuesta presora normal) y no se indicó intervención. 2 pacientes se intervinieron en el seguimiento (a los 15 y 18 meses) por aparición de síntomas. El estudio de estenosis mitral mostró datos de mal pronóstico (aumento de PSAP >65 mmHg, aumento de gradiente medio mitral >15 mmHg, síntomas, baja capacidad de esfuerzo) por lo que se indicó valvuloplastia percutánea constatando funcional posterior de la paciente. Un paciente con sospecha de hipertensión pulmonar realizó una prueba normal (sin cateterismo ni incidencias durante 24 meses de seguimiento) y el otro paciente resultó no valorable. No se registraron complicaciones durante la prueba ni éxitus durante el seguimiento (24±6 meses).

CONCLUSIÓN: El EE es una prueba prometedora, segura y útil, pero todavía poco utilizada, en el campo de la evaluación hemodinámica funcional de la patología cardiaca no isquémica.



REHABILITACIÓN CARDÍACA DEL HULA, DATOS DE NUESTRA EXPERIENCIA INICIAL

Vidal Pérez R. C.; Llorente Marco C.; Abad García M. M.; Fernández Caamaño C.; Cerecedo Fernández M.; Basanta Matos R.; Santás Álvarez M.; Ríos Vázquez R.; Regueiro Abel M.; González Juanatey C.

Hospital Universitario Lucus Augusti

OBJETIVO: Mostrar la primera experiencia de rehabilitación cardíaca desde el ámbito de la sanidad pública en Galicia. Se analizan las características de los pacientes incluidos en nuestra unidad desde su apertura.

MÉTODOS: Registro prospectivo de los pacientes que se consideran candidatos para realizar rehabilitación cardíaca en nuestra unidad desde su apertura en diciembre 2014 hasta mayo 2015. Se recogen y analizan las características basales de los pacientes que han finalizado el programa.

RESULTADOS: Desde su apertura se han evaluado 55 pacientes, 93% varones, se han desestimado 8 pacientes (15%) por distintas razones como económicas, transporte o falta de tiempo. Ya han completado el período de 2 meses del programa 32 pacientes. La mayoría se remiten desde hospitalización (23p) y de consulta de insuficiencia cardíaca (4p). La edad media 51,4 (9,9) años y el IMC medio 28,6 (3,8) kg/m². Historia de cardiopatía isquémica en el 93% de los casos y miocardiopatía dilatada 6,3%. Dentro de los factores de riesgo se distribuyen: HTA-37,5%, Diabetes-6,3%, Dislipemia-84,4% (59,4% Hipercolesterolemia), Fumador activo 43,5%, obesidad 37.5% y sedentarismo en el 59,4% de los casos. No se han incluido pacientes con IRC, EPOC, arteriopatía periférica o ictus. La función ventricular conservada en 81,3% de los casos, con un paciente con disfunción severa. Dentro de la cardiopatía isquémica únicamente son trivasculares el 9,4% de los casos, predomina la revascularización percutánea 87,5%, siendo la revascularización completa en el 65,5% de los casos, y uno de los casos era angor vasoespástico.

CONCLUSIONES: Los primeros pacientes incluidos en el programa de rehabilitación cardíaca del HULA reflejan especialmente la necesidad de mejora en cuanto a prevención primaria, como demuestra la alta prevalencia de sedentarismo, obesidad o tabaquismo así como la necesidad de un mayor conocimiento de antecedentes familiares de dislipemia en muchos casos.

IMPACTO DE LA OBESIDAD SOBRE LA LESIÓN DE ÓRGANO DIANA Y EL PERFIL METABÓLICO DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL GRAVE

Capin Sampedro E.¹; Gómez Álvarez A.¹; De la Hera Galarza J. M.²; Junquera Vega L.²; Martínez Fernández L.²; Colunga Blanco S.²

H. Jarrío¹; Huca²

Impacto de la obesidad sobre la lesión de órgano diana y el perfil metabólico del tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial grave.

La HTA es uno de los FRCV más importantes y puede ser considerado un síndrome multifactorial. Es importante su asociación con la lesión de órgano diana (corazón, cerebro, riñón e hígado), cambios funcional y estructural y con alteraciones metabólicas, aumentando el riesgo de eventos CV fatal y no fatal, especialmente en la HTA severa. Sin embargo, hay pocos estudios sobre las características antropométricas y metabólicas y su impacto en la lesión de órgano diana en pacientes con formas severas de HTA.

OBJETIVO: analizar y correlacionar datos antropométricos, clínicos y de laboratorio y lesión de órgano diana en pacientes con HTA severa bajo tratamiento (BP>180X110 mmhg que usen al menos 3 anti-HTA).

MÉTODOS: El estudio incluye un análisis retrospectivo de historias de un hospital terciario entre abril 2010 y marzo 2012. De un total de 362, 21 estadio final de ERC con diálisis, por lo que se excluyeron. Se seleccionaron 341 pacientes y se analizó las características clínicas, antropométricas (peso, talla e IMC), analítica y lesión de órgano diana (riñón y corazón).

RESULTADOS:

Edad (años)	52 + 14,3	Cockcroft >60 ml/min	75%
Varones	47%	Cockcroft <60 ml/min	25%
IMC	29,4+5,7	Diámetro aórtico	31,2 +4
TA (mmhg)	160+29/98+ 18	AI (mm)	38,9 +5,6
Col-total	202 + 42	SIV (mm)	10,8 +2
HDL (mg/dl)	45,7+ 15	PP (mm)	10,1+1,6
LDL (mg/dl)	125 + 36	DTDVI (mm)	49,4 +8,2
TG (mg/ml)	105,5 + 101,2	FEVI	61,2 +10,3

CONCLUSIONES: en pacientes con HTA severa, las lesiones en riñón y corazón son correlacionan e influyen por cambios metabólicos y antropométricos.



VALOR DEL CONSUMO DE O₂ EN LA PREDICCIÓN DE EVENTOS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA

Velasco Alonso E.¹; Díaz Molina B.²; Iscar Urrutia M.²; Bernardo Rodríguez M. J.²; Corros Vicente C.²; García Campos A.²; Lorca Gutiérrez R.²; Capín Sampedro E.²; Colunga Blanco S.²; Lambert Rodríguez J. L.²

Hospital de Cabueñes¹; Hospital Universitario Central de Asturias²

INTRODUCCIÓN: La ergoespirometría valora de forma objetiva la capacidad funcional de los pacientes con insuficiencia cardiaca. Un valor inferior a 14 mL/Kg/min se considera de mal pronóstico, y se utiliza para determinar necesidad de medidas agresivas como trasplante en busca de variables que predigan un peor rendimiento en la prueba.

MATERIAL: Se analizaron 113 pacientes consecutivos remitidos para realizar ergoespirometría durante 2010-2011. Se buscaron variables que determinasen un peor rendimiento en la prueba y se analizó si los paciente con consumo inferior a 14mL/Kg/min tenían peor pronóstico en el seguimiento realizado a 3 años en forma de mortalidad o compuesto de mortalidad, Tx (trasplante) o DP (diálisis peritoneal).

RESULTADOS: 81,4% eran varones, la edad media fue de 57,59 años (DE 10,28) y el diagnóstico más frecuente miocardiopatía dilatada. El consumo de O₂ medio fue de 17,938 mL/Kg/min (DE 4,83) con 22 pacientes (19,5%) con un consumo igual o inferior a 14. Ni el sexo, el grado de disfunción ventricular, ni el origen de la cardiopatía fueron predictores de un consumo bajo. 15 pacientes (13,3%) fueron trasplantados, 20 (17,7%) recibieron DAI o MP-TRC, 2 (1,8%) DAI sin TRC, 72 (63,7%) tratamiento médico y 4 (3,5%) DP como tratamiento paliativo por ICC refractaria. 5 pacientes fueron perdidos en el seguimiento y 8 fallecieron. El consumo de O₂ inferior a 14 no se relacionó en nuestra muestra con una mayor mortalidad, aunque si se obtuvo una asociación estadísticamente significativa con el endpoint compuesto de mortalidad, Tx o DP (p<0,05).

CONCLUSIONES: No se encontró ningún factor que predijese el peor rendimiento la prueba. A pesar de no demostrarse relación con la mortalidad, podemos concluir que un consumo de oxígeno bajo se relaciona con peor pronóstico en el tiempo conforme se recoge en la literatura, al haber precisado estos pacientes un tratamiento más agresivo.

ENDOCARDITIS MITROAÓRTICA SOBRE VÁLVULA NATIVA POR TROPHERYMA WHIPPLEI

Díaz R.; Hernández-Vaquero D.; Álvarez-Cabo R.; García L.; López J.; Meana B.; Silva J.
Hospital Universitario Central Asturias

INTRODUCCIÓN: La enfermedad de Whipple presenta una incidencia estimada de un caso por millón de habitantes y año. Los casos descritos de endocarditis producidas por esta bacteria son muy poco frecuentes y su patogenia es aún oscura en nuestros días.

DESARROLLO: Varón de 50 años con antecedente de artritis de cuatro años de evolución que ingresa en situación de insuficiencia cardiaca congestiva. En la ecocardiografía transtorácica se demuestra una válvula aórtica desestructurada que determina una insuficiencia aórtica masiva, así como una válvula mitral con insuficiencia moderada-severa. Durante el acto quirúrgico se encuentran vegetaciones en ambas válvulas que se extirpan en su totalidad realizando doble recambio valvular. Las muestras valvulares fueron positivas para *Tropheryma whipplei* iniciándose tratamiento antibiótico intravenoso con ceftriaxona y continuando con trimetoprim/sulfametoxazol via oral. El paciente fue dado de alta hospitalaria asintomático y con un control ecocardiográfico que demostraba que ambas prótesis eran normofuncionantes. Al año de seguimiento el paciente se encuentra asintomático y sin datos de recidiva infecciosa por lo que fue retirado el tratamiento antibiótico.

CONCLUSIONES: Al contrario que la mayor parte de las endocarditis producidas por bacterias habituales, aquellas producidas por *Tropheryma whipplei* no suelen presentar clínica infecciosa ni cumplir los criterios de Duke lo que dificulta y retrasa el diagnóstico. La presencia de una endocarditis crónica, insidiosa y con hemocultivos negativos debe hacernos sospechar esta rara etiología. El tratamiento debe ser agresivo combinando la escisión de la válvula o válvulas nativas afectas con un tratamiento antibiótico mantenido durante 12-18 meses.

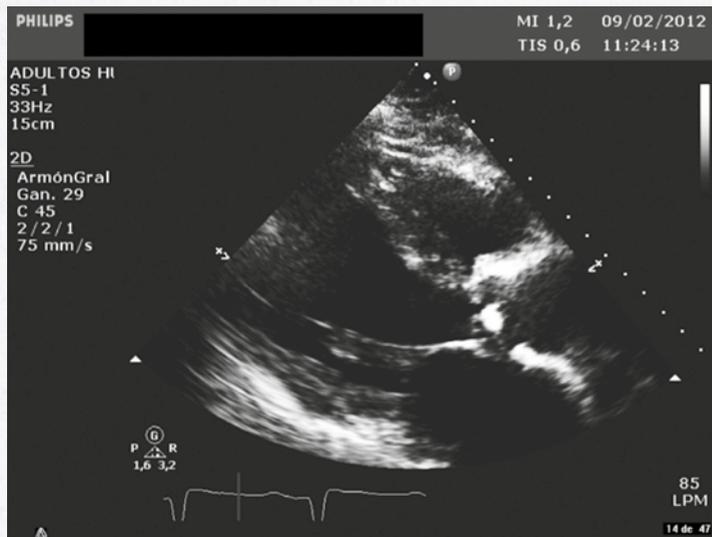


Figura 1. Ecocardiograma TT en el que se aprecia válvula aórtica en proyección Paraesternal tres cámaras con velos engrosados e imagen nodular de 0.5x0.8cm con movimiento concordante con la válvula.

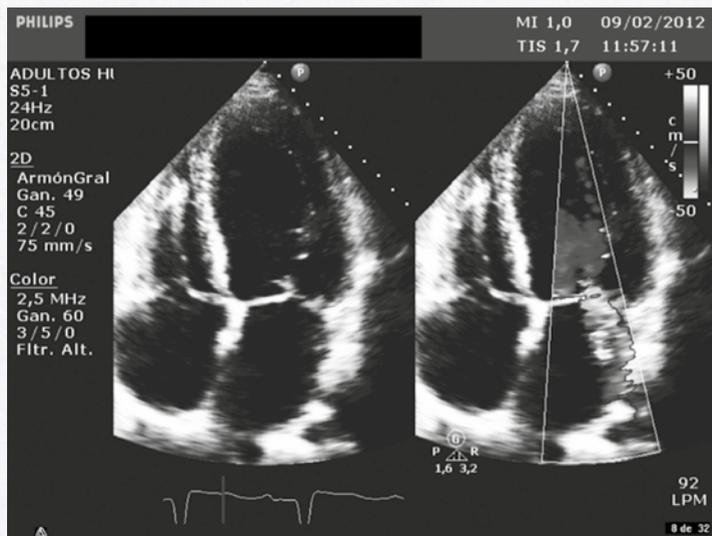


Figura 2. Ecocardiograma proyección 4 cámaras: válvula mitral de aspecto normal con chorro de insuficiencia mitral moderada-severa excéntrica con efecto coanda.

TORACOTOMÍA COMO VIA DE ACCESO PARA CIERRE DE RAMAS COLATERALES AORTO-PULMONARES

Díaz R.¹; Hernández-Vaquero D.¹; González M. T.²; Silva J.¹; Gil-Jaurena J. M.²

Hospital Universitario Central Asturias¹; Hospital Gregorio Marañón²

INTRODUCCIÓN: La atresia pulmonar es una cardiopatía cianógena compleja caracterizada por la ausencia de comunicación entre el ventrículo derecho (VD) y la arteria pulmonar (AP). Como consecuencia de esta falta de comunicación se establecen vías anómalas que permiten el paso de sangre venosa a los pulmones para su oxigenación.

DESARROLLO: Neonato diagnosticado de atresia pulmonar asociada a comunicación interventricular (CIV) perimembranosa y dos ramas colaterales aorto-pulmonares, una de ellas dirigida hacia el lóbulo pulmonar inferior izquierdo y otra hacia el lóbulo pulmonar superior derecho.

El paciente fue intervenido a los nueve meses de vida realizando el cierre de la CIV con parche de pericardio y la ligadura de arterias aortopulmonares colaterales. Así mismo se implantó un conducto valvulado biológico procedente de vena yugular bovina entre la AP y el VD.

En los días posteriores se evidenció una situación de bajo gasto cardiaco motivo por el cual se realizó un cateterismo que demostró la existencia de dos ramas colaterales originadas desde la aorta descendente y dirigidas hacia el lóbulo pulmonar inferior derecho no visualizadas previamente. La resonancia magnética confirmó estos hallazgos (Figura 1).

La vía de acceso de esta nueva intervención fue una toracotomía postero-lateral derecha a nivel del cuarto espacio intercostal. Se localizaron las dos arterias aortopulmonares derechas (Figura 2) y fueron ligadas de forma exitosa. La evolución postoperatoria fue muy satisfactoria siendo dada de alta sin complicaciones.

CONCLUSIONES: El objetivo final de esta patología es el cierre de los defectos intracardiacos, lograr una salida adecuada del ventrículo derecho a la arteria pulmonar y eliminar los flujos sistémico-pulmonares presentes. La existencia de colaterales aortopulmonares se considera aún a día de hoy un reto estratégico. Su cierre mediante toracotomía permite una buena alternativa como vía de acceso, evitando complicaciones propias de la reesternotomía y permitiendo una visión más adecuada.



Figura 1.



Figura 2.

PERICARDITIS CONSTRICTIVA: EVALUACIÓN RETROSPECTIVA EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS EN UN HOSPITAL TERCIARIO

Álvarez Pichel I.¹; Martín Fernández M.²; Fernández Cimadevilla C.¹; Díaz Peláez E.²; Barreiro Pérez M.³; Renilla González A.²; Rozado Castaño J.²; Junquera Vega L.²; De la Hera Galarza J. M.²

Hospital San Agustín¹; Hospital Universitario Central de Asturias²; Complejo Asistencial Universitario De Salamanca³

INTRODUCCIÓN: La pericarditis constrictiva (PC) se caracteriza por la presencia de un pericardio rígido que limita el llenado ventricular. Su etiología es diversa, clínicamente suele presentarse como insuficiencia cardiaca derecha y requiere para su diagnóstico un alto índice de sospecha. El pronóstico es desfavorable, siendo la pericardiectomía el único tratamiento efectivo.

OBJETIVOS: El objetivo de nuestro trabajo es identificar la etiología, métodos diagnósticos y tratamiento empleados en los pacientes con pericarditis constrictiva en nuestro centro en los últimos 20 años.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudiamos retrospectivamente todos los casos diagnosticados de PC durante el período 1994-2014 en nuestro centro; analizando la etiología, los métodos diagnósticos y el tratamiento realizado; así como los factores predictores de evolución desfavorable.

RESULTADOS: 48 pacientes, 35 (73%) varones. Edad media al diagnóstico: 60,4 años, (DE 13,5). Media de seguimiento 136 meses (DE 64). Etiología: idiopática 27 (56,3%), TBC 10 (20,8%), radioterapia 5 (10,4%), post cirugía 6 (12,5%). Diagnóstico definitivo: ecocardiografía 28 (58,3%), ecocardiografía y TC 12 (25%) cateterismo en 8 (16,7%). RM complementaria en 2. Presencia de calcificación 22 (45,8%). Actitud terapéutica: pericardiectomía 41 (85,4%), tratamiento médico 7 (14,6%): 4 por comorbilidades y 3 por NYHA avanzado. Mortalidad global 10 pacientes (25%). Factores clínicos predictores de evolución desfavorable: etiología posquirúrgica y grado funcional avanzado. No encontramos asociación pronóstica con los factores derivados de las pruebas diagnósticas analizados. (FEVI, función diastólica, función de VD, PSAP) La presencia de calcificación tampoco se asoció a un peor pronóstico.

CONCLUSIONES: En nuestra serie, la etiología más frecuente de la PC fue la idiopática (56%). En cuanto al diagnóstico, la ecocardiografía fue la técnica diagnóstica más empleada. El tratamiento quirúrgico fue el llevado a cabo con mayor frecuencia. La etiología postquirúrgica y el grado funcional avanzado se asociaron a pronóstico desfavorable; sin encontrar asociación con el resto de parámetros analizados.



EVALUACIÓN DE ENFERMEDAD VASCULAR DEL INJERTO EN TRASPLANTADOS CARDIACOS MEDIANTE ECOCARDIOGRAFÍA DE ESTRÉS DIPIRIDAMOL

Álvarez Pichel I.¹; Fernández Cimadevilla C.¹; Passanisi E.²; Martín Fernández M.³; García Varela T.³; Díaz Peláez E.³; Rozado Castaño J.³; Renilla González A.³; De la Hera Galarza J. M.³

Hospital San Agustín¹; CNR-Pisa. Toscana. Italy²; Hospital Universitario Central de Asturias³

Introducción: La enfermedad vascular del injerto (EVI) es el principal limitante de la supervivencia a largo plazo en trasplantados cardiacos (TC). La coronariografía (CRF) anual se emplea como técnica de rutina para evaluar la EVI. La evaluación de la contractilidad regional asociada a medida de reserva del flujo coronario (RFC) y reserva contráctil (RC) mediante ecocardiografía de estrés dipiridamol (EED) ha demostrado alto valor predictivo negativo (VPN) en el diagnóstico de enfermedad coronaria. El objetivo de nuestro estudio es evaluar la eficacia de la EED con medida de RFC y RC como herramienta diagnóstica no invasiva para descartar EVI.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional, entre noviembre de 2011 y noviembre de 2013, en el que se incluyen 74 TC. Realizamos EED según protocolo acelerado de dipiridamol con medida de contractilidad global y regional en reposo y al pico de estrés, RFC y RC. Se realizó CRF a todos los pacientes (máximo 3 meses desde EED): EVI si existía al menos una lesión coronaria $\geq 50\%$.

Resultados: Edad media 60,3 años, 72% varones. Tiempo medio post trasplante 69 meses. Causas de trasplante: Cardiopatía isquémica 44,9%, miocardiopatía dilatada idiopática 30,8%, otras 24,3%. EED más RFC: sensibilidad 66%, especificidad 60%, valor predictivo positivo 23,5% y VPN 88,2%. Si se considera la RC, la sensibilidad aumenta al 92,3% y el VPN al 93,3%. El tiempo desde el trasplante resultó significativo ($p=0,021$) como factor reductor de la RFC, sin alcanzar asociación significativa las otras variables analizadas.

Conclusiones: Una EED negativa por triple criterio es altamente predictiva de ausencia de EVI. En nuestra serie, de acuerdo con el resultado negativo de la EED, se podrían haber evitado el 20,54 % de las CRF. Se podría retrasar de una forma segura la realización de coronariografía en pacientes TC con EED negativa.

COMPARATIVA UNIDAD DE MARCAPASOS AÑOS 2013 Y 2014. IMPACTO ECONÓMICO DE UNA NUEVA ESTRATEGIA DE GESTIÓN

Fdez-Obanza Windscheid E.; Abugattas de Torres J. P.; Moure González M. V.; Otero Méndez S.; Mesías Prego J. A.

Complejo Hospitalario Arquitecto Marcide-Novoa Santos. Ferrol

RESUMEN: La gestión eficiente de recursos constituye un elemento básico en la sostenibilidad de nuestro sistema público de salud.

Tomando en consideración tres pilares básicos implementados durante el año 2014 (recambios ambulatorios, reducción de estancias y ajustes de precios con casas comerciales), realizamos un análisis comparativo de actividad relacionada con los marcapasos entre los años 2013 y 2014.

Basados en esta estrategia se ha logrado reducir considerablemente las estancias hospitalarias (de 7.57 días a 4.77 días por paciente) así como los costes del material (6.5% de reducción), posibilitando una reducción muy relevante del gasto económico (19.5% de ahorro).

El intento de optimización de recursos no ha supuesto en ninguna manera una merma en la calidad de la atención a nuestros pacientes, incrementado el número de implantes un 7.9% (aumentando asimismo la proporción de implantes de dispositivos bicamerales [del 39 al 52%]) y sin modificaciones en la incidencia de complicaciones.

CONCLUSIONES: La implicación activa de médicos y enfermeros en la gestión eficiente de los recursos ha posibilitado los resultados satisfactorios obtenidos en nuestra unidad.



MANEJO FARMACOLÓGICO DE PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA DE ALTO RIESGO

Lorca Gutiérrez R.; Rodríguez Reguero J. J.; Silva Conde I.; Alperi García A.; Rozado Castaño J.; Corros Vicente C.; Pérez Díez D.; Renilla A.; García Iglesias D.; Morís De la Tassa C.

HUCA

ANTECEDENTES: La miocardiopatía hipertrófica (MCH) es la enfermedad genética cardíaca más común y la causa más frecuente de muerte súbita (MS) en jóvenes. El antiarrítmico preferido para la MCH es el Betabloqueante. La prevalencia de la fibrilación auricular (FA) ronda el 23% y actualmente, según las nuevas guías de MCH la Sociedad Europea de Cardiología, la aparición de un único episodio de FA en pacientes con MCH es indicación de anticoagulación (IB) indefinida, independientemente de CHA2DS2-VASC, si no hay contraindicación.

OBJETIVOS Y MÉTODOS: Estudiamos la evolución clínica y tratamiento de los pacientes con MCH referidos a nuestro centro para implantación/recambio de DAI del 2008 a la actualidad. Se recogieron los datos retrospectivamente.

RESULTADOS: Población 48 pacientes con edad media 46 ± 16 años y seguimiento medio de 3.3 ± 2 años. Un 21% de DAIs fueron implantados en prevención secundaria. Se observaron terapias apropiadas en 17,4% de pacientes. En curso clínico consta FA en 31%, 2 cardioversiones eléctricas, 1 ablación de Flutter (que posteriormente precisó marcapasos), 1 ablación de TV y 1 BAV que también precisó MCP definitivo. En cuanto al tratamiento farmacológico: un 72,3% reciben sólo BBloqueantes, 6,4% Ca antagonistas, 1 paciente (2,1%) Sotalol, 1 paciente (2,1%) BBloqueantes + amiodarona y un 2,1% amiodarona (ver figura 1). Se pautó AAS en 7 (14.6%) y anticoagulación en 31% del total de pacientes.

Se realizó 1 Ablación Septal y 1 Miectomía Morrow más prótesis biológica por estenosis aórtica severa. Durante el seguimiento 3 pacientes desarrollaron insuficiencia cardíaca en fase dilatada y 3 fueron éxitos (por ACV, ICC y tumor cerebral respectivamente).

CONCLUSIONES: En nuestra población observamos una prevalencia de FA similar a la esperada, y la misma proporción de pacientes con FA que anticoagulados, indicando un correcto seguimiento de las guías de práctica clínica. El antiarrítmico de elección sigue siendo el BBloqueante.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON ANGINA MICROVASCULAR

Martínez Fernández L.¹; García Iglesias D.¹; Junquera Vega L.¹; Padrón Encalada R.¹; Velasco Alonso E.²; Capín Sampedro E.¹; Colunga Blanco S.¹; Fidalgo Argüelles A.¹; Rozado Castaño J.¹; Moris De la Tassa C.¹

Hospital Universitario Central de Asturias¹; Hospital de Cabueñes²

INTRODUCCIÓN: La clínica anginosa sin evidencia de enfermedad coronaria es una entidad que aparece con cierta frecuencia. Además presenta una gran heterogeneidad y asociación con otras entidades. Hemos querido revisar las características de este grupo de pacientes y los factores que pueden agravar esta clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS: Presentamos un estudio observacional retrospectivo, en el que revisamos las historias clínicas de 305 pacientes con ángor de esfuerzo, con ergometría convencional positiva y coronariografía sin enfermedad coronaria significativa.

RESULTADOS: En total se encontraron 35 pacientes con ergometría positiva y estudio angiográfico negativo, lo que supone una prevalencia del 11.48%. Principalmente eran mujeres (57.1%), con una edad media de 70 años. El 9.4% de los pacientes tenía historia de infarto agudo de miocardio previo. El factor de riesgo cardiovascular más prevalente fue la hipertensión arterial (60%), seguida del tabaquismo (50%) y dislipemia (46.7%). Otras comorbilidades encontradas con una alta frecuencia fueron las enfermedades pulmonares (22.6%) y las enfermedades psiquiátricas (17.2%). Entre los factores precipitantes de la clínica, destaca la anemia, que apareció en el 44.4% de los pacientes y el flujo lento coronario, objetivado en el 25%. Cabe destacar también la alta frecuencia de respuestas hipertensivas durante la ergometría (hasta el 61.3% de los pacientes). El tratamiento antianginoso más frecuente fueron los nitratos de acción larga (70% de los pacientes), seguidos por los betabloqueantes (58.1%) y los antagonistas del calcio (41.9%). El 64.6% requirió al menos dos tratamientos antianginosos distintos para el control sintomático.

COMENTARIO: La presencia de clínica anginosa sin evidencia de enfermedad coronaria epicárdica es una forma de presentación común de la enfermedad coronaria. En general se trata de pacientes de edad avanzada, con múltiples comorbilidades. Además son pacientes que en general requieren asociar varios tratamientos antianginosos para un control sintomático adecuado.



TEST ISOTÓPICO PARA DETECCIÓN DE ISQUEMIA MIOCÁRDICA, ¿QUÉ PACIENTES SE SOMETEN A ESTA PRUEBA Y POR QUÉ?

Alperi García A.; Velasco Alonso E.; Iria S. C.; Rozado Castaño J.; López Iglesias F.; Colunga Blanco S.; Fidalgo Argüelles A.; Lorca Gutiérrez R.; Barriales Álvarez V.; Morís De la Tassa C.

Hospital Universitario Central de Asturias

OBJETIVO: El test de detección de isquemia miocárdica isotópica con tomografía computarizada de emisión monofotónica (SPECT) con Tecnecio 99 es uno de los más usados para diagnóstico y estratificación de riesgo coronario. El objetivo del estudio fue analizar el tipo de paciente al que se le solicita un SPECT miocárdico y el motivo de la petición.

MÉTODOS: Durante dos años consecutivos (2013-2014) incluimos pacientes a los que se solicitó SPECT miocárdico y analizamos las características basales de la población, el motivo de petición de la prueba y el grado de recomendación de dicha petición según criterios de uso apropiado para pruebas de diagnóstico y estratificación de isquemia miocárdica, establecidos por la AHA/ACC en 2013.

RESULTADOS: 169 pacientes fueron recopilados. 56,8% varones. Media de edad $66,1 \pm 10,4$ años, similar entre ambos sexos. 10,7% fumadores activos, 29,8% exfumadores, 7,2% consumo moderado de alcohol. Diabéticos tipo 29,8%, hipertensos 76,8%, dislipemia en 54,8%, enfermedad renal crónica en 4,8%, antecedente de ACV en 10,1% (9% isquémico, 1,1% hemorrágico), enfermedad arterial periférica en 15,5%, más frecuente en varones (24% vs 4,2%, $p < 0,01$). Antecedente de cardiopatía isquémica en 42,6%.

El motivo de petición fue dolor torácico no anginoso en el 36,1%, sugestivo de angina en el 32,5%; disnea en el 10,1%; post-síndrome coronario para estratificación en 10%; angina inestable en 4,1%, disfunción ventricular a estudio en el 3,5%, pre-cirugía en 3%.

En cuanto al grado de uso debido de la prueba: indicación apropiada en el 91,5% de los casos, podría ser apropiada en el 6,5%, escasamente apropiada en el 2%.

CONCLUSIONES: El SPECT miocárdico fue solicitado más frecuentemente por dolor torácico no anginoso y a pacientes con riesgo intermedio-alto de enfermedad coronaria. El grado de uso apropiado fue elevado.

MOTIVO DE PETICIÓN

