

SI BIEN EL STENT CORONARIO ES SEGURO, NO REDUCIRIA EN FORMA IMPORTANTE LA MORTALIDAD CARDIOVASCULAR

Estudio de revisión de 29 ensayos clínicos aleatorizados en 9 918 pacientes.

Quebec, Canadá.

En este metaanálisis de estudios aleatorizados, el stent coronario de rutina fue seguro, aunque probablemente no asociado con reducciones importantes del índice de mortalidad cardiovascular, de infarto de miocardio o de la cirugía con puente arterial coronario, en comparación con la angioplastia percutánea transluminal coronaria.

[Annals of Internal Medicine 138(10): 777-786, May 2003 – SIIC]

La angioplastia percutánea transluminal coronaria (APTC) es una intervención común que se utiliza fundamentalmente para aliviar los síntomas de la angina de pecho; no tiene efecto sobre la reducción del índice de infartos de miocardio o de muerte, cuando se la compara con otros tratamientos, y conlleva como limitación importante la frecuente aparición de reestenosis.

La colocación de stents por vía intraluminal se comenzó a utilizar en 1 989 para tratar las complicaciones agudas de la APTC, pero actualmente es usado para la mayoría de las angioplastias.

Los resultados del estudio no encontraron reducciones significativas entre la utilización del stent coronario de rutina y la APTC, en términos de mortalidad, infarto o de la necesidad de cirugía con puente coronario, si bien su utilización fue segura.

Se efectuó un metaanálisis de todos los estudios aleatorizados publicados antes del 30 de junio de 2002 que comparaban el uso de un stent coronario con la APTC, exceptuando aquellos que involucraban una angioplastia primaria en el tratamiento del infarto agudo de miocardio.

Los 29 estudios identificados, que involucraron a 9 918 pacientes, comparaban el uso rutinario del stent coronario con la APTC para el tratamiento de pacientes con síndrome coronario estable o inestable.

La revisión cuantitativa confirmó que el stent redujo muy significativamente los índices de reestenosis angiográfica y de repetición de angioplastia; esta reducción es clínicamente importante. El beneficio de los índices menores de reestenosis angiográfica se evidenció especialmente entre los pacientes con oclusión total de la arteria que habían tenido una intervención percutánea.

Los resultados de esta revisión sugieren a los investigadores varios temas sin respuesta, tales como la causa de la falta de reducción de los objetivos primarios de los estudios en el grupo con stent de rutina, cuáles factores adicionales deberían dirigir la utilización de stents, así como el índice óptimo de colocación de stents coronarios.

La colocación de los stents ha mejorado la seguridad de las angioplastias constituyéndose como una técnica confiable para el tratamiento de la oclusión aguda o amenazante y su uso ha devenido de elección para los cardiólogos intervencionistas.

Las razones por las que el stent no mejora la evolución clínica pueden estar relacionadas con la fisiopatología, ya que si bien aumenta el diámetro del vaso reduciendo el retroceso y el remodelado negativo, incrementa la activación plaquetaria y neutrófila y la proliferación tardía de la capa neointima, así como la disfunción endotelial. Esta última se ha demostrado que predice la progresión de la enfermedad aterosclerótica y los eventos cardíacos futuros. Esta revisión sugiere que los beneficios detrás de un stent provisional son modestos, pero pueden estar involucrados una serie de factores: los efectos positivos encontrados para tratar las complicaciones agudas de las angioplastias, la falta de apreciación por parte de los cardiólogos de la mejoría en el tiempo de la APTC y el uso de valores estadísticos de *p* mal comprendidos pueden sobreestimar la percepción y la fortaleza de las conclusiones.

Cualquier metaanálisis, señalan los autores, se encuentra limitado por la calidad de los estudios originales, aunque los ensayos de esta revisión fueron generalmente buenos y no tenían selección o

atribución de desviaciones. De todas maneras, debería considerarse la posibilidad de estudios faltantes, mayormente resultantes de una publicación contra estudios de desviación negativo.

Los autores admiten que la pertinencia y validez de este metaanálisis podría cuestionarse, ya que la tecnología del stent se encuentra en constante evolución y los estudios incluidos utilizaron diferentes protocolos. De todas formas, los métodos dispares reflejan la diversidad de las prácticas establecidas, a las cuales los resultados de los ensayos clínicos deben ser siempre extrapolados.

En conclusión, destacan, en el contexto controlado de los estudios aleatorizados, y si bien la utilización rutinaria del stent es segura, su uso probablemente no se asocie con importantes reducciones de la mortalidad, infarto agudo de miocardio o cirugía por puente arterial coronario, cuando se lo compara con la APTC estándar.

El stent coronario está asociado con reducciones sustanciales de los índices de reestenosis angiográficas, si bien los beneficios pueden estar sobreestimados debido al diseño de los estudios clínicos. El beneficio incrementado del stent de rutina en la reducción de las angioplastias repetidas, disminuye cuando el índice del stent se cruza con el aumento de la APTC convencional

ESCLARECEN LAS RAZONES DE LA MAYOR MORTALIDAD EN ANCIANOS CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Estudio retrospectivo de cohortes, comparando la evolución de octogenarios y pacientes más jóvenes

Kanazawa, Japón

La baja reserva miocárdica contribuye significativamente a la alta mortalidad en octogenarios que cursan un evento coronario agudo. Piensan que la conducta agresiva de coronariografía y subsecuente intervención para revascularizar podría mejorar la situación.

[Japanese Heart Journal 44:11-20, 2003 – SIIC]

Si bien no observaron diferencias en el nivel de éxito alcanzado en los procedimientos de revascularización transluminal entre pacientes jóvenes y de edad avanzada, la mortalidad del primer grupo fue casi 3 veces mayor que la del segundo. Los autores suponen que la diferencia observada es debida a la peor situación hemodinámica en los ancianos y que la disminución de la reserva funcional cardíaca es un importante factor contribuyente.

La edad avanzada está asociada con mayor mortalidad luego de un evento coronario agudo. Sin embargo, los mecanismos mediante los cuales esta mayor edad contribuye a la mortalidad no están claramente identificadas en la actualidad. Por otro lado, tampoco se han establecido las estrategias terapéuticas para el tratamiento de estas situaciones en pacientes añosos.

Si bien pudo comprobarse que el tratamiento trombolítico mejora la sobrevida de los ancianos, varios trabajos de investigación han demostrado que la angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) es superior para estos casos. La seguridad y eficacia de los procedimientos cardiológicos invasivos como la angiografía, la ACTP y la revascularización miocárdica no son evidentes en los pacientes de edad avanzada. Dado que la expectativa de vida está en continuo aumento, los autores piensan que existirá un aumento constante de mayores de 80 años con eventos coronarios agudos.

Para su investigación, revisaron en forma retrospectiva 1 655 pacientes consecutivos internados por un evento coronario agudo, incluyéndose en este criterio el infarto de miocardio y la angina inestable, y a los cuales les efectuaron coronariografía de emergencia. En esta población encontraron 193 enfermos con más de 80 años (promedio de 83 años) y 1462 pacientes más jóvenes (promedio 64 años). Dividieron la población total en estas dos cohortes y realizaron un trabajo comparativo, con el objeto de establecer las diferencias que permitieran explicar la mayor mortalidad en los octogenarios.

La cohorte de mayor edad incluía más mujeres, tenía mayor tasa de patología cerebrovascular y enfermedad de varios vasos, así como mayores valores en la clasificación de las escalas de Killip y Forrester.

No obstante, también había menos factores de riesgo coronario, como fumar, diabetes, hipercolesterolemia, y menor presión arterial diastólica. En el estudio angiográfico los octogenarios

presentaban mayor compromiso de otros vasos, pero no observaron diferencias significativas en la prevalencia de lesiones en coronaria izquierda.

La angioplastia fue realizada, aproximadamente, en la misma proporción en ambos grupos. El grado de éxito con la dilatación también fue similar en ambas cohortes (90 % aproximadamente). La diferencia fundamental pudo observarse en la mortalidad intrahospitalaria, que fue del 19.2 % entre los octogenarios y del 6.9 % en el grupo más joven. Las complicaciones también fueron mucho más frecuentes en el grupo de edad avanzada. Por ejemplo, la hemorragia apareció en el 3.9 % de los octogenarios y solamente en el 0.6 % de los más jóvenes. La recurrencia del evento isquémico no mostró diferencias entre los grupos.

Al analizar las causas de muerte constataron que no había diferencias significativas entre ambos grupos. La mitad de ellas fue debida a insuficiencia cardíaca y las restantes fueron por ruptura cardíaca (8 casos), neumonía (6 casos), insuficiencia renal (2 casos), taponamiento cardíaco, insuficiencia hepática, embolia mesentérica y coagulación vascular diseminada (1 caso cada uno).

El análisis de esta casuística permitió a los autores determinar que los predictores de mortalidad intrahospitalaria entre los octogenarios fueron la mayor edad, presión arterial sistólica más baja, nivel más alto en la clasificación Killip y nivel mayor en la clasificación Forrester. En el análisis estadístico multivariado solamente estos dos últimos permanecieron como predictores independientes.

Los factores contribuyentes de mayor envergadura a la disfunción cardíaca del anciano podrían ser la menor respuesta frente a los estímulos beta adrenérgicos y el aumento de la impedancia en la eyección del ventrículo izquierdo. Ambos factores tienden a disminuir la reserva funcional del corazón, que aunados a la enfermedad de otros vasos serían responsables de la mayor mortalidad.

LA APOLIPOPROTEINA CIII SERIA UN IMPORTANTE MARCADOR DE ENFERMEDAD CORONARIA

Estudio cruzado en una población con bajo colesterol y alta prevalencia de síndrome metabólico.

Estambul, Turquía.

En una población con prevalencia para el síndrome metabólico, la apolipoproteína CIII total y no HDL, serían marcadores del síndrome metabólico en ambos sexos, y fuertes elementos predictivos de prevalencia de enfermedad coronaria entre los hombres. [Atherosclerosis 168(1): 81-89, May 2003 – SIIC]

La apolipoproteína CIII (apoCIII) del plasma, un componente mayor de las lipoproteínas ricas en triglicéridos (LRT), y un componente menor de las lipoproteínas de alta densidad (HDL), es considerada un buen marcador del metabolismo de las LRT. La apoCIII inhibe la lipasa de la lipoproteína, y se encontró que la depuración retardada de las LRT en estudios postprandiales, estaba asociada con riesgo coronario elevado e inducía isquemia miocárdica.

Si bien se cree que la apoCIII total sería un elemento predictivo de progresión de la enfermedad coronaria, mientras que la HDL apoCIII un factor de predicción de no progresión de las lesiones, los papeles relativos de ambas con respecto a la aterogénesis y a la enfermedad de las coronarias no está claro, y los hallazgos deben ser estudiados en múltiples poblaciones.

Los resultados de este estudio demostrarían que en una población con alta prevalencia del síndrome metabólico, existirían significativas asociaciones entre las apoCIII del HDL y de las lipoproteínas por una parte, y los factores lipídicos, no lipídicos y de riesgo inflamatorio por el otro. La apoCIII total y, en particular, la no HDL apoCIII, serían cada una un fuerte marcador de prevalencia de la enfermedad coronaria en los hombres, independientemente de las concentraciones del colesterol HDL y del colesterol LDL, así como un excelente marcador del síndrome metabólico en ambos sexos.

Se incluyeron 857 pacientes no seleccionados con una edad mínima de 31 años, representativos de la población bajo vigilancia de los factores de riesgo en Turquía.

Los resultados estadísticos se presentaron como los valores de la media y sus desvíos estándar; los tests de correlación de Pearson se utilizaron para las variables continuas, mientras que el de Spearman para aquellas sin distribución normal. Un valor de $p < 0.05$ fue considerado como estadísticamente significativo.

Se encontró que en adultos mayores de 31 años, los valores normales de apoCIII serían de 12.6 mg/dl, tanto en hombres como en mujeres, y que los niveles de sus componentes en el HDL y en las lipoproteínas que las contienen, no diferirían entre los sexos.

Los resultados de la apoCII total y de la no HDL, serían excelentes marcadores metabólicos del síndrome metabólico en los 2 sexos, al tener un índice aleatorio tan alto como 2.5 para dicho síndrome, así como una fuerte y significativa correlación con los valores de triglicéridos séricos.

Además, los niveles de apoCIII total y no HDL, proveyeron un elemento para la predicción del riesgo coronario destacable entre los hombres, en quienes el índice aleatorio llegó a 1.5 y 1.6 respectivamente, luego del ajuste por edad, y este índice puede ser comparado con el 1.7 brindado en este estudio por el síndrome metabólico para el riesgo de enfermedad coronaria.

Para el establecimiento del riesgo coronario, la apoCIII no HDL parece superior a los triglicéridos, y junto con los valores totales de la apoCIII entre los hombres de esta población, proveyó información sustancial sobre la patología coronaria, la que fue adicional a los niveles de colesterol HDL y LDL.

El conocimiento del papel de la apoCIII en el metabolismo de las LRT puede tener implicancias terapéuticas, ya que el tratamiento con fibratos disminuye el nivel del ARN mensajero de la apoCIII, lo que se traduce en producción hepática disminuida de apoCIII. Además, las concentraciones de apoCIII no HDL serían adecuadas para identificar a los individuos con síndrome metabólico, y poder establecer el riesgo coronario en los hombres durante la prevención primaria.

En conclusión, señalan los autores, en las poblaciones que presentan alta prevalencia del síndrome metabólico, se observan asociaciones significativas entre las apoCIII del HDL y de las lipoproteínas y los marcadores de factores de riesgo lipídico, no lipídico e inflamatorios. La apoCIII total y particularmente la apoCII noHDL, serían marcadores muy fuertes en los hombres para la prevalencia de enfermedad coronaria, independientemente de los valores del colesterol HDL y LDL, como así también excelentes marcadores del síndrome metabólico en ambos sexos.

DIFERENCIAS DE GENERO EN EL TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA

Resultados de un estudio piloto para la determinación de la existencia de diferencias de género en las características y en el tratamiento de pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva

Toronto, Canadá

Existen importantes desigualdades en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca congestiva con una menor evaluación de la función ventricular en las mujeres; se sugieren nuevas investigaciones que esclarezcan las diferencias de género en el tratamiento.

[BMC Cardiovascular Disorders 3:1 - Feb 2003 – SIIC]

La insuficiencia cardíaca congestiva (ICC), es una condición médica relativamente frecuente asociada a elevada morbilidad y mortalidad, con enorme impacto en salud pública. En los Estados Unidos y en Canadá es una de las causas principales de hospitalización en ancianos.

La incidencia de la ICC continúa en aumento en relación con el incremento de la población de edad avanzada y los avances en el tratamiento de la hipertensión y de la enfermedad coronaria.

Las diferencias de género existen en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva; si bien la prevalencia total es similar, las mujeres experimentan un mayor porcentaje de esta patología entre las mayores de 75 años.

Este síndrome aparece como resultado de una disfunción cardíaca, ya sea sistólica (fracción de eyección reducida y dilatación ventricular) o diastólica (afectación de la relajación del miocardio que conduce a una elevación de la presión de fin de diástole con tamaño cardíaco normal).

Las mujeres presentan con mayor frecuencia hipertensión, diabetes y disfunción diastólica que los hombres y en menor proporción enfermedad coronaria.

En relación con el aumento creciente de esta entidad es importante la evaluación de si existen diferencias de género en la etiología y en el tratamiento de la ICC.

Investigadores de la Universidad de Toronto en Canadá desarrollaron un estudio piloto para el análisis de las diferencias de género entre los pacientes admitidos en hospitales escuela de cuidados especializados con diagnóstico de ICC.

Se registraron los datos de pacientes internados en un centro de cuidados especializados, con un diagnóstico de ICC, entre junio 1997 y 1998 y se compararon los datos de comorbilidad, diagnóstico y tratamiento entre hombres y mujeres.

A los fines de la investigación se estudiaron 145 pacientes, 80 hombres y 65 mujeres, de edades similares (71.6 vs 71.3).

Los hombres presentaron con mayor frecuencia el antecedente de infarto de miocardio (66% vs 35%, $p < 0.01$), revascularización (41% vs 20%, $p < 0.05$) y evidenciaron además una peor fracción de eyección ventricular izquierda que las mujeres (media 3 vs 2, $p < 0.01$).

Otro hallazgo de interés en las mujeres fueron las menores indicaciones de evaluación no invasiva de la función ventricular izquierda. La ausencia en ellas de enfermedad coronaria no justificó esta reducción de la evaluación, en relación con las características multifactoriales de la ICC.

La falta de evaluación en las mujeres fue enfatizada por los autores dado que la determinación de la función ventricular fue probablemente el eslabón diagnóstico y pronóstico de mayor importancia para la atención y el seguimiento de las pacientes. Las diferencias en la objetivación de las lesiones con métodos no invasivos provocaron efectos significativos en el tratamiento de la disfunción sistólica y diastólica.

Los autores concluyeron que los datos de la investigación mostraron discrepancias diagnósticas para la asistencia de pacientes con ICC y si bien se consideraron preocupantes, serán necesarias nuevas determinaciones que analicen si estas diferencias de género se correspondieron con desigualdades en los resultados clínicos y promueven la adquisición de conocimientos relacionados con la evaluación y asistencia de mujeres con este padecimiento.

EL ELECTROCARDIOGRAMA DE LAS PERSONAS CENTENARIAS PRESENTA NUMEROSAS ALTERACIONES PERO DE BAJO RIESGO

Conclusiones del estudio de los electrocardiogramas de 35 personas mayores a 100 años.

Cracovia, Polonia

El electrocardiograma (ECG) después de los 100 años, presenta numerosas anomalías, pero ninguna demasiado importante. Solo el 6 % tiene un ECG normal. La desviación del eje eléctrico hacia la izquierda y cambios morfológicos de la onda T, fueron las principales anormalidades. Patologías que en pacientes de edad avanzada pero menores a 100 años, son frecuentes, reducen su incidencia después de esa edad.

[Polish Heart Journal 58(4), 2003 – SIIC]

El ECG en personas que han superado los 100 años de edad, resultan normales en una muy pequeña proporción (5.7 %) y si bien, muestran muchas anomalías, ninguna de las mismas, representa un alto riesgo. Las tres principales observaciones fueron: el desvío del eje eléctrico hacia la izquierda, cambios morfológicos en la onda T y depresión del segmento ST.

Existe interés creciente en el estudio de las personas de edad avanzada, ya que cada 10 años, la cantidad de población que supera los 100 años, aumenta al doble. Los datos de la literatura médica indican que una significativa proporción de estos centenarios, son sanos y solo enferman hacia el final de su vida, sin haber padecido enfermedades crónicas severas. Por lo tanto, este grupo demográfico, representa un modelo positivo de envejecimiento y sobreviven hasta edades muy avanzadas, debido a factores sociales y genéticos, que llevan a una eliminación más temprana de aquellos que padecen enfermedades crónicas graves, especialmente patologías cardiovasculares.

Los autores, interesados en conocer los cambios del ECG, en población de más de 100 años, realizaron el estudio de 35 personas, con edades comprendidas entre 100 y 112 años, que participaron en el proyecto polaco de investigación de la salud en centenarios.

El ECG fue normal en el 5.7 % de la cohorte. La frecuencia cardíaca media fue de 77 latidos por minuto y la anomalía encontrada con mayor frecuencia (45.7 %) era la desviación del eje eléctrico del complejo QRS hacia la izquierda (-30 a -90 grados) La segunda anomalía prevalente, la alteración de la morfología de la onda T, estuvo presente en el 43 % de los centenarios. Dentro del espectro de esta anomalía, lo observado con mayor frecuencia fue el aplanamiento o inversión de la onda T. En ningún anciano encontraron modificaciones marcadas de la onda (mayores a 5 mm).

La depresión del segmento ST apareció en 34 % de los casos. El nivel de esta depresión, en general, fue de grado moderado, salvo en 1 caso.

Entre las arritmias, las más frecuentes fueron las extrasístoles (29 %).

Comparando estos resultados con otras publicaciones existentes en la literatura, pueden encontrarse algunas diferencias: en el presente trabajo hubo 2 personas con ECG normal, pero en las otras investigaciones, no registraron ningún centenario con ECG normal.

En personas octogenarias pudo encontrarse ECG sin patología entre 8 y 10 %.

En la población de Cracovia, Polonia, el 26 % de la población entre 70 y 96 años, exhibía ECG sin anomalías.

El hallazgo de un desvío del eje eléctrico a la izquierda, en casi la mitad de los centenarios, coincide con otras publicaciones en la materia.

La segunda anomalía en frecuencia, las alteraciones morfológicas de la onda T, eran de poca importancia en la mayoría de los casos y solo resultaron significativos en unos pocos. Lo mismo podría decirse de las modificaciones del segmento ST. Estos datos parecerían indicar una baja incidencia de enfermedad coronaria en la población centenaria, pero probablemente, esto no sea así, ya que Waaler y Roberts, efectuando autopsias en personas que pasaron los 100 años, encontraron que 57 % de ellos, sin signos electrocardiográficos ni sintomáticos de isquemia, presentaban una estenosis crítica de la arteria coronaria.

Personas de edad avanzada, pero menores a 100 años, exhibieron alteraciones del segmento ST con mayor frecuencia que los centenarios (40 % en sujetos mayores a 80 años).

11.4 % de la población en estudio, mostraba características del ECG compatibles con infarto de miocardio en el pasado. La mitad de estos casos eran de infarto claramente establecido y la otra mitad probable.

Coincidiendo con otras publicaciones, la arritmia más frecuente fue la extrasístole ya sea supraventricular o ventricular.

La fibrilación auricular observada en el 8.6 % de la población centenaria, resultó el doble que lo publicado por suizos y la mitad de lo detectado por daneses. En japoneses centenarios estudiados por Holter de 24 horas, no hubo ni un solo caso de fibrilación auricular.

Fueron infrecuentes los ECG con alteraciones características de hipertrofia ventricular izquierda, mientras que en poblaciones geriátricas más jóvenes, suelen observarse entre el 10 y 12.5 % de los casos. El estudio prospectivo de poblaciones geriátricas, indicaría que éste es un factor pronóstico negativo, por lo que podría pensarse que aquellos con hipertrofia izquierda no llegarían al grupo centenario