



Artículo Original

Síndrome confusional agudo en pacientes posquirúrgicos de cirugía de revascularización miocárdica

Pereyra, Rene A.¹; Benitez, Javier J.²; Medina, Oscar A.³

RESUMEN

Se realizó un estudio de investigación con un diseño cuantitativo, analítico, retrospectivo, transversal, con metodología de Casos y Controles, seleccionando una muestra de 90 pacientes, a través de un muestreo aleatorio simple de un total de 246 pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica, los cuales fueron distribuidos en grupo de casos y grupo de controles. En el grupo casos se incluyeron 30 pacientes, mientras que en el grupo control se incluyeron 60 pacientes. Esto fue realizado en el Instituto de Cardiología de Juana Francisca Cabral, de la ciudad de Corrientes, capital.

Las operaciones estadísticas utilizadas fueron porcentajes, promedios; y para establecer las asociaciones, Odds Ratio, el nivel de significación fue de $p < 0,05$, se utilizó el programa "SPSS, versión 17.0".

Cuando se analizó la CEC (Circulación Extracorpórea), en relación al Síndrome Confusional Agudo, se encontró que los pacientes que requirieron CEC tienen 1,75 veces más de probabilidades de desarrollar S.C.A. que los pacientes que no requirieron CEC, con Intervalo de Confianza = 0,71 – 4,17 y $P = 0,162$ (NS= no significativo).

Al analizar el antecedente de tabaquismo, se observó que los pacientes con antecedente de tabaquismo, tienen 1,83 veces más de probabilidades de desarrollar S.C.A. en el posoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica con circulación extracorpórea, que de los pacientes sin antecedente de tabaquismo, con un Intervalo de Confianza = 0,58 – 3,36 y $P = 0,3$ (NS= no significativo).

Por último, al analizar la variable sexo, se encontró que el grupo de mujeres tienen 2,11 veces más de probabilidades de desarrollar S.C.A., en el posoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica con circulación extracorpórea, que los pacientes del sexo masculino, con Intervalo de Confianza = 0,78 – 7,09 y $P = 0,10$ (NS= no significativo).

Palabras clave: Síndrome confusional, pacientes posquirúrgicos, revascularización miocárdica

ABSTRACT

A research study was conducted with quantitative, analytical, retrospective, cross-sectional design with Case-Control methodology, selecting a sample of 90 patients, through simple random sampling a total of 246 patients postoperative myocardial revascularization, the which were distributed in the case group and control group. In the case group included 30 patients, whereas in the control group 60 patients were included. This was done at the Institute of Cardiology of Juana Francisca Cabral, city of Corrientes, capital.

The statistics operations were used percentages, averages; and to establish partnerships, Odds Ratio, the level of significance was $p < 0.05$, the program was used "SPSS, version 17.0."

When the CEC was analyzed in relation to acute confusional syndrome, found that patients who required CPB are 1.75 times more likely to develop SCA Patients who required NO CEC, with confidence interval = 0.71 to 4.17 and $P = 0.162$ (NS = not significant).

When analyzing the History of Smoking, it was observed that patients with a history of Tobacco, have 1.83 times more likely to develop SCA in the postoperative CABG with cardiopulmonary bypass patients without a history of smoking, a confidence interval = 0.58 to 3.36 and $P = 0.3$ (NS = not significant).

Finally when analyzing the gender variable, it was found that in the group of women, are 2.11 times more likely to develop SCA in the postoperative CABG with cardiopulmonary bypass, that male patients with confidence interval = 0.78 to 7.09 and $P = 0.10$ (NS = not significant).

Keywords: confusional syndrome, postsurgical patients, myocardial revascularization



INTRODUCCION

El Síndrome Confusional Agudo (S.C.A.) o Delirium es uno de los trastornos mentales más frecuentes encontrados en pacientes hospitalizados, particularmente entre ancianos, ya que hasta un 30% de ellos presentan esta complicación. (1)

En los pacientes internados por enfermedades quirúrgicas el riesgo varía de un 10% a un 50%. Se han establecido distintos factores de riesgo para el desarrollo de SCA: edad mayor a 70 años, mal estado funcional previo a la internación, trastornos de la visión, trastornos auditivos, enfermedades graves, utilización de determinados fármacos, particularmente los que tienen efecto anticolinérgico. Las condiciones que frecuentemente se asocian al SCA son la demencia, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad de Parkinson. (1)

Las causas más comunes de SCA en pacientes ancianos son: las infecciones, tales como neumonía e infección urinaria; las enfermedades que producen hipoxemia, como enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o insuficiencia cardíaca congestiva (ICC); y las intoxicaciones o el abandono de medicaciones con efectos en el sistema nervioso central. Dentro de las patologías quirúrgicas, los pacientes con reemplazo de cadera son los que tienen mayor riesgo de desarrollar SCA. Otras cirugías que presentan este riesgo son: artroplastia total de rodilla, cirugías torácicas cardíacas y no cardíacas, y cirugía de aneurisma de aorta. (1)

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo donde se analizaron 278 pacientes internados en el Hospital Italiano de Córdoba entre los meses de noviembre del 2001 y agosto del 2002, en él se determinó que 30 pacientes (10.8%) presentaron SCA. De este grupo, 16 (53.3%) eran de sexo masculino y el promedio de edad fue de 78.2 años (rango de 54-95), mientras que el grupo sin SCA, el promedio de edad fue de 63.3 (rango 15- 96) ($p < 0.001$). El promedio de días de internación fue de 6.4 días (± 3.7), y 9 (30%) requirieron internación en unidad de cuidados intensivos (UTI), con un promedio de estadía en UTI de 5.1 días (± 3.4). No hubo diferencias significativas en sexo y tiempo de internación con el grupo sin SCA. (1)

En las cirugías cardíacas, el delirio se identificó como complicación de la cirugía hace más de medio siglo. En todo este tiempo, los avances en el campo quirúrgico y en la anestesia han mejorado la eficiencia y los resultados de la cirugía cardíaca, pero la frecuencia del delirio se mantiene, ya que continúa siendo una complicación muy poco valorada. (2)

Los enfermos ingresados en las unidades de cuidados postoperatorios de cirugía cardíaca presentan los mismos factores predisponentes y precipitantes que cualquier paciente de otras unidades críticas pero además presentan factores intraoperatorios y postoperatorios propios del enfermo cardíaco. (2)

Se realizó un estudio de cohortes observacional, prospectivo y longitudinal en la Unidad de Cuidados Postoperatorios de Cirugía Cardíaca del Hospital Universitario Gregorio Marañón de Madrid, entre los meses de febrero y abril del año 2010, en donde fueron incluidos en el estudio 95 pacientes y se recogieron datos sobre factores preoperatorios, intraoperatorios y postoperatorios para relacionarlos con la aparición de delirio. Dicho estudio reveló que 15 de ellos desarrollaron delirio, lo que implica una incidencia del 15,7%. En el análisis de los factores preoperatorios, el tabaquismo, solo estuvo presente en 6 pacientes del total de la muestra, lo que equivale al 6,3%. (2)

Los fenómenos ateroembólicos durante la instrumentación de la aorta ascendente son la causa más común. Tromboembolias a punto de partida de las cámaras cardíacas, embolias de partículas valvulares clasificadas también fueron responsables de complicaciones neurológicas.



El tiempo normal de bomba durante la cirugía cardíaca, ya sea de reemplazo valvular o de bypass coronario oscila entre los 80 y 120 minutos. Al superar este tiempo, puede producirse una isquemia transitoria que puede llegar a provocar alteraciones neurológicas importantes relacionadas a la hipoxemia. (3)

Los cambios de fisiología en la circulación cerebral durante una CEC, incluyendo las causas comunes e influencias en la forma de los diferentes modos de perfusión, pueden inducir una isquemia focal o global. (3)

El tabaquismo, una de las variables en estudio, según el DSM-IV, se define como una enfermedad crónica en la cual el fumador oscila entre múltiples períodos de remisión y recaída. Esto se debe a la potente adicción que genera la nicotina. (4)

La nicotina, principal alcaloide del tabaco, es una amina terciaria con acciones a nivel del sistema nervioso central (SNC) euforizantes, cognitivas, de regulación del humor, de la concentración, memoria y del apetito, entre otras, que se ejercen por intermedio de la liberación de neurotransmisores como acetilcolina, dopamina, noradrenalina, vasopresina y β endorfinas. Produce un "reforzamiento positivo", sensación euforizante y placentera que es probablemente el eje central de la adicción. (4)

Por lo expuesto anteriormente, se decidió realizar un estudio de investigación para tratar de determinar si la Circulación Extracorpórea, junto con los antecedentes prequirúrgicos de Tabaquismo y el sexo masculino constituirían potenciales factores desencadenantes o predisponentes para el desarrollo del Síndrome Confusional Agudo en el posoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica.

Objetivo

Analizar la relación entre la utilización de Circulación Extracorpórea, antecedente de tabaquismo, con la aparición de Síndrome Confusional Agudo en pacientes adultos de 40 a 60 años sometidos a cirugía revascularización miocárdica; internados en el área de recuperación de cirugía cardiovascular del Instituto de Cardiología de Corrientes, Juana Francisca Cabral, en el periodo comprendido desde el 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre del 2010.

Material y métodos

Se realizó un estudio de investigación con un diseño cuantitativo, analítico, retrospectivo, transversal, con metodología de Casos y Controles, seleccionando una muestra de 90 pacientes, a través de un muestreo aleatorio simple de un total de 246 pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica, los cuales fueron distribuidos en grupo de casos y grupo de controles. En el grupo casos se incluyeron 30 pacientes, mientras que en el grupo control se incluyeron 60 pacientes.

El estudio se realizó desde el mes de agosto al mes de septiembre del 2010, a través de la recolección de datos de historias clínicas de los pacientes posquirúrgicos de cirugía de revascularización miocárdica de 40 a 60 años de edad, de ambos sexos, que reunieron los criterios de inclusión, que hayan desarrollado Síndrome Confusional Agudo, registrado en historia clínica, internados en el servicio de Recuperación Cardiovascular Adulto, del Instituto de Cardiología de Corrientes, en el periodo comprendido desde el 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre del 2010.



Resultados

Al analizar los datos obtenidos de las variables; circulación extracorpórea, sexo, y antecedentes de tabaquismo para una mejor interpretación de los resultados, se agrupó a cada una de las variables en dos valores: con respecto a la circulación extracorpórea se dividió a los pacientes en los que SI requirieron y los que NO requirieron CEC; el sexo en masculino y femenino; y antecedentes de tabaquismo en pacientes que SI presentan y los pacientes que NO presentan antecedentes de tabaquismo.

El estudio abarcó un grupo de casos con 30 pacientes y un grupo de controles con 60 pacientes, del cual se obtuvieron los siguientes resultados del análisis estadístico de los datos recogidos sobre las variables en estudio.

Cuando se analizó la CEC, en relación al Síndrome confusional Agudo, se encontró que 40,5% de los pacientes que requirieron CEC, desarrollaron S.C.A., y de los pacientes que NO requirieron CEC un 28,3%, desarrollo el S.C.A., con un Odd Ratio de 1,75, Intervalo de Confianza = 0,71 – 4,17 y $P= 0,162$ (NS). (Ver Gráfico N° 1).

El resultado del odd ratio nos arroja que existe 1,75 veces más de posibilidad de que los pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica con circulación extracorpórea desarrollen Síndrome Confusional Agudo, es decir que existe una tendencia de que la Circulación Extracorpórea pueda considerarse como un potencial factor de riesgo para el desarrollo del Síndrome Confusional Agudo.

La variable Tabaquismo correspondió en los estudios de casos un total del 60% (18 casos) de los pacientes de cirugía de revascularización miocárdica con antecedentes de tabaquismo y el 40% (12 casos) de pacientes de cirugía de revascularización miocárdica sin antecedentes de tabaquismo. En tanto que el grupo control el 45% (27 controles) de los pacientes de cirugía de revascularización miocárdica presentan antecedentes de tabaquismo y el 55% (33 controles) de los pacientes de revascularización miocárdica NO presenta antecedentes de tabaquismo. Con estos resultados se observó que predominó el antecedente de tabaquismo en el grupo de casos, es decir un 60% (18 pacientes), mientras que en el grupo de controles predominó la ausencia de antecedentes de tabaquismo, es decir un 55% (33 controles) (Ver Gráfico N° 2).

Al analizar el Antecedente de Tabaquismo, en relación al Síndrome confusional Agudo, se encontró que 29,8% de los pacientes sin antecedente de Tabaquismo, desarrollaron S.C.A., y que de los pacientes con Antecedente de Tabaquismo un 37,2%, desarrollo el S.C.A., con un Odd Ratio de 1,83, Intervalo de Confianza = 0,58 – 3,36 y $P= 0,3$ (NS). (Ver Gráfico N° 2).

El resultado del odd ratio nos arroja que existe 1,83 veces más de posibilidad de que los pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica con antecedentes de tabaquismo desarrollen del Síndrome Confusional Agudo, es decir que existe una tendencia en que la presencia del antecedente de tabaquismo pueda considerarse como un potencial factor de riesgo para el desarrollo del Síndrome Confusional Agudo.

Al analizar la variable sexo, se la relacionó con el requerimiento de Circulación Extracorpórea, seleccionando del grupo casos los pacientes que requirieron CEC, es decir 14 pacientes (100%), de los cuales 9 son del sexo masculino, es decir 64,28% y 5 son del sexo femenino, lo que equivale a un 35,72%. En el grupo control se seleccionaron el total de pacientes que requirieron circulación extracorpórea, es decir 20 pacientes (100%), de los cuales 17 son del sexo masculino, lo que equivale al 85% y 3 corresponden al sexo femenino, es decir un 15%.



Con estos resultados se observó que predominó tanto para los casos como para los controles, el sexo masculino sobre el femenino en cirugía de revascularización miocárdica con requerimiento de Circulación Extracorpórea; con un total del 64,28% en los casos (9 casos) y un 85% en los controles (17 controles) de los pacientes de cirugía de revascularización miocárdica con requerimiento de CEC. (Ver Gráfico N° 3).

Al analizar el sexo, en relación al Síndrome confusional Agudo, se encontró que los pacientes del sexo masculino, el 29,7% desarrollaron S.C.A, ocurriendo en el 50% en el grupo de mujeres, con un Odd Ratio de 2,11, Intervalo de Confianza = 0,78 – 7,09 y P= 0,10 (NS). El resultado del odd ratio nos arroja de que existe 2,11 veces más de posibilidad de que los pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica con circulación extracorpórea del sexo femenino desarrollen Síndrome Confusional Agudo, es decir que existe una tendencia de que la Circulación Extracorpórea relacionada al sexo femenino puedan considerarse como potenciales factores de riesgo para el desarrollo del Síndrome Confusional Agudo.

Gráfico N° 1: Distribución de los Pacientes Posquirúrgicos de Cirugía de Revascularización Miocárdica por Requerimiento de C.E.C del Servicio de R.C.V.A. del I.C.C. en el Periodo Comprendido desde el 1° de Enero de 2006 al 31 de Diciembre de 2010.

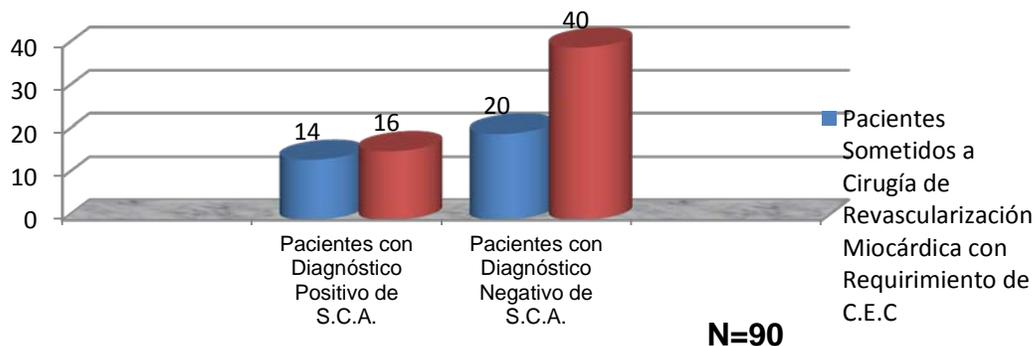
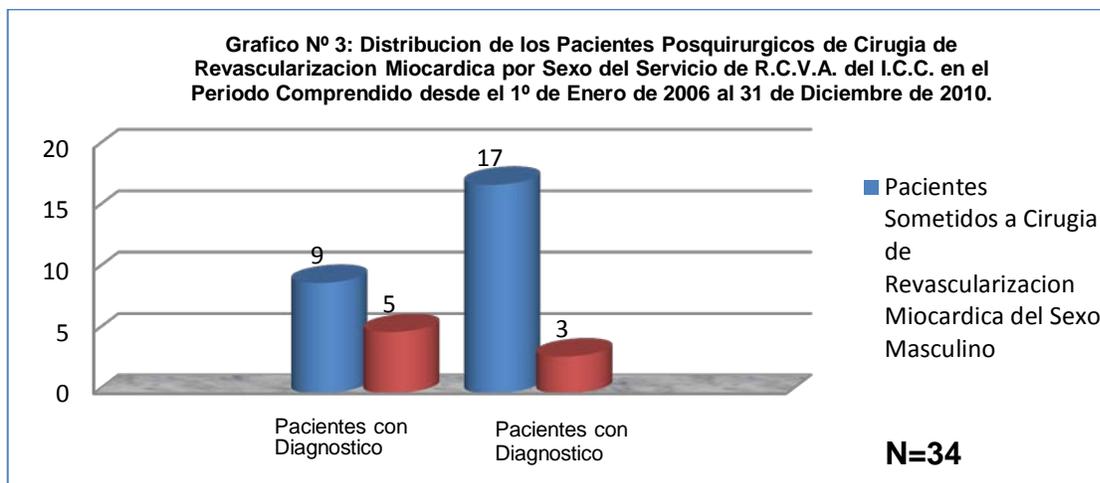


Gráfico N° 2: Distribución de los Pacientes Posquirúrgicos de Cirugía de Revascularización Miocárdica por Antecedentes de Tabaquismo del Servicio de R.C.V.A. del I.C.C. en el Periodo Comprendido desde el 1° de Enero de 2006 al 31 de Diciembre de 2010.





Discusión

Según el análisis de la variable C.E.C., existe 1,75 veces más de posibilidad de que los pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica con circulación extracorpórea desarrollen Síndrome Confusional Agudo.

En cuanto al Tabaquismo se observó que existe 1,83 veces más de posibilidad de que los pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica con antecedentes de tabaquismo desarrollen del Síndrome Confusional Agudo, marcando una tendencia de que el antecedente de tabaquismo pueda considerarse como un potencial factor de riesgo para el desarrollo del Síndrome Confusional Agudo.

Al analizar la variable sexo se pudo determinar que existe 2,11 veces más de posibilidad de que los pacientes posquirúrgicos de revascularización miocárdica con circulación extracorpórea del sexo femenino desarrollen Síndrome Confusional Agudo, es decir que existe una tendencia de que la Circulación Extracorpórea relacionada al sexo femenino puedan considerarse como potenciales factores de riesgo para el desarrollo del Síndrome Confusional Agudo.

De acuerdo a lo leído en las distintas bibliografías, el S.C.A., es una de las complicaciones posquirúrgicas que se atribuyen a los antecedentes generales de enfermedad y edad avanzada del paciente, y uno de los cuadros en el cual los signos que presenta son subjetivos, y por lo tanto poco valoradas. En el estudio realizado, se expresa claramente que no solo influyen los antecedentes de enfermedad y la edad avanzada, sino que la utilización de C.E.C., en la cirugía cardíaca, junto con el tabaquismo y sexo femenino, son variables que incrementan las posibilidades de que el paciente desarrolle un cuadro de S.C.A. en el periodo postoperatorio. Por esta razón es necesario instaurar medidas o métodos que reduzcan el riesgo de complicaciones neurológicas en el posoperatorio de una cirugía cardíaca, con una valoración exhaustiva de los potenciales factores de riesgo descriptos en este estudio.

Si bien los datos fueron válidos, es necesario aclarar que una de las debilidades del estudio es el tamaño reducido de las muestras, para lo cual con una muestra mayor, las asociaciones encontradas podrían llegar a ser significativas.



Conclusión

En conclusión podemos decir que si bien los resultados obtenidos en el estudio, no tienen significancia estadística, muestran una tendencia de que las tres variables en estudio, CEC, sexo y antecedente de tabaquismo, pueden llegar a considerarse factores de riesgo potenciales para el desarrollo en el paciente del Síndrome Confusional Agudo, en el periodo posoperatorio de cirugía de revascularización miocárdica, que pueden servir de referencia para investigaciones futuras sobre el tema.

Además podemos agregar que la significancia estadística podría alcanzarse incrementando el tamaño de la muestra.

Bibliografía

1. Balletti, G., Ferreyra, A. & Yorio, M. (2004). Síndrome Confusional Agudo en el Paciente Hospitalizado. *Medicina*, 64: 385 – 389. Extraído el 29 de Mayo de 2011 de <http://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol6404/5/SINDROME/CONFUSIONAL/AGUDO/EN/PACIENTES/INTERNADOS.pdf>. ISSN 0025 -7680
2. De las Pozas Abril J. Delirio Postoperatorio y Factores Relacionados en una Unidad de Cirugía Cardíaca. *NURE Inv. (Revista en Internet) 2011 Jul 01*. (fecha de acceso); 8 (53):(aprox. 11 pant). Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/ORIGINAL/NURE52_original_valoraestud.pdf
3. Borghetti, V., Caterina Piccin, Giovanni Battista, L., Menon, T. & Mazzucco, A. (2002). Síndrome Postperfusión. En Tschaut, R. J., Leon*-Wyss, J.R. & Garcia Castro, E. (Eds), *Circulación Extracorpórea en Teoría y Práctica*. Capítulo 9-1. (p.p. 459-480). Pabst Science Publishers, D-49525 Lengerich, Germany
4. Busaniche, J., Colombo, E., Castañeros, C., Cimera, G., Creus, D., Duque, M. Ghignone, S., Krawiec, C. P., Morello, P., Romanín, V. & Vouillat, S. (2005) Consensos: El Tabaquismo es un Problema de Salud Pública Mundial. *Archivos Argentinos de Pediatría* 103 (5). Extraído el 29 de Mayo de 2011 de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0325007520050005&lng=en&nrm=iso ISSN 1868 -3501.

Datos de autor

Rene A. Pereyra^{1*} pereyrarene@hotmail.com

Javier J. Benítez²

Oscar A. Medina³ oscaradolfomedina@yahoo.com

1: Ministerio de Salud Pública. CP: 3500

2: Sanatorio Chaco. CP: 3500

3: Asesor. Jefe de Trabajos Prácticos de la Cátedra Metodología de la Investigación en Enfermería. UNNE. CP: 3400