

TRASLADO DE PACIENTES A UNA SALA DE HEMODINÁMICA EN GALICIA : IMPLICACIONES PARA LA ENFERMERÍA DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS

Ana M^a Rodríguez Bestilleiro, M^a Carmen Ameijeiras Bouza

Fundación Pública Urgencias Sanitarias de Galicia-061. Ambulancia medicalizada de Pontevedra y Ferrol

RESUMEN

Objetivos: exposición del Protocolo Gallego de Atención del Infarto Agudo de Miocardio con Elevación del Segmento ST (PROGALIAM); estudio y cuidados de enfermería de emergencias de pacientes trasladados desde su instauración.

Metodología: revisión bibliográfica y estudio descriptivo retrospectivo de pacientes trasladados por cinco ambulancias medicalizadas para Angioplastia Transluminal Percutánea dentro del PROGALIAM, de junio a octubre de 2005.

Resultados: las actividades de enfermería se estructuran según las fases del protocolo . Se estudian 57 pacientes: el 17,5% son mujeres y el 82,5% son hombres. El 43,8% presentan hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular. En el mes de octubre se realiza la mayoría de los servicios con el 33,3% y el horario de mañana predomina en el 40,4%. La ambulancia de Lugo es la que más servicios realiza, representando el 40,4% de los traslados. La indicación del traslado fue hospitalaria en el 54% de los casos. Predomina el infarto inferior en el 33,3% de los pacientes. Se administran Abciximab, otros antiagregantes y oxígeno en el 100%, analgesia en el 70% y nitritos en el 59,6%. La complicación más reseñable durante el traslado es el dolor (29,8%).

Conclusiones: la instauración del PROGALIAM garantiza el tratamiento de reperusión precoz en el paciente con IAM, acercando las salas de hemodinámica a la dispersa población gallega. El manejo de estos pacientes requiere personal de enfermería altamente cualificado, un procedimiento que garantice cuidados de calidad y un escrupuloso registro del historial clínico por parte del personal de los distintos niveles asistenciales.

PALABRAS CLAVE : Abciximab prehospitalario, angioplastia coronaria primaria , enfermería de emergencias, síndrome coronario agudo, urgencia extrahospitalaria.

INTRODUCCIÓN

Cuando un paciente con Síndrome Coronario Agudo entra en contacto con el sistema de salud, la respuesta ha de ser inmediata de forma que se pueda ofrecer precozmente vigilancia y tratamiento intensivo. La mayor parte de los esfuerzos deben concentrarse en minimizar el retraso en el inicio del tratamiento de reperusión por medios farmacológicos o mecánicos(1).

El Plan General de Salud de Galicia recoge que las enfermedades cardiovasculares (y más concretamente el Infarto Agudo de Miocardio: IAM) representan el 40% de las muertes y constituyen la primera causa de ingresos hospitalarios.

Debido a la elevada incidencia de esta patología, la sanidad gallega ha establecido un plan que extiende el tratamiento de reperusión a todos los pacientes con IAM según las guías de actuación vigentes. Con ello se pretende disminuir la mortalidad, mejorar la expectativa de calidad de vida y promover la equidad en el acceso a las prestaciones del sistema sanitario. A esta guía se la ha denominado Protocolo Gallego de Atención del Infarto Agudo de Miocardio con Elevación del Segmento ST: PROGALIAM(2).

Galicia es una comunidad autónoma con una superficie de 29.575Km², dividida en cuatro provincias: A Coruña, Ourense, Lugo y Pontevedra. La población total es de 2.737.370 habitantes que se distribuyen como sigue: A Coruña: 1.111.886, Lugo: 361.782, Ourense: 343.768 y Pontevedra: 919.934 habitantes. Presenta una elevada dispersión con un total de 315 municipios y 30.190 entidades singulares de población(3).

Para dar cobertura a esta población, la Fundación Pública Urgencias Sanitarias de Galicia-061, creada en octubre de 1995, cuenta con una red de transporte Sanitario Urgente. Actualmente dispone de 9 ambulancias medicalizadas, 98 ambulancias asistenciales y 2 helicópteros medicalizados. Durante el período estival, el área sur (provincia de Pontevedra) cuenta con otra ambulancia medicalizada. Estos vehículos están dotados con material específico para la atención sanitaria urgente y cuentan con personal capacitado (fig. 1).

OBJETIVOS

1º Exposición del Protocolo Gallego de Atención del Infarto Agudo de Miocardio con Elevación del Segmento ST (PROGALIAM).

2º Descripción de los cuidados de enfermería que requiere la aplicación del PROGALIAM, así como la administración del antiagregante plaquetario Abciximab en el ámbito prehospitalario.

3º Estudio de los pacientes atendidos en los primeros cinco meses tras la instauración del PROGALIAM.

METODOLOGÍA

El estudio se organiza en dos fases: en la fase 1 se efectúa una revisión bibliográfica unida a la experiencia profesional del equipo investigador en la que se describe cada una de las partes de las que se compone el PROGALIAM así como, las actividades de enfermería estructuradas por etapas ; en las fase 2 se realiza un estudio descriptivo y retrospectivo. Ámbito de estudio: pacientes trasladados para angioplastia primaria en el contexto del PROGALIAM y en su actual área de influencia. El período de estudio está comprendido entre el 1 de junio de 2005 hasta el 31 de octubre del mismo año. Se recogieron datos referidos a las 11 variables siguientes: hora, mes, recurso, indicación de ACTP, tipo de transporte, sexo, edad, factores de riesgo cardiovascular, localización IAM, medicación administrada y complicaciones durante el traslado. Los datos proceden de la hoja asistencial informatizada y se analizaron mediante un paquete estadístico.

1º Protocolo Gallego de atención del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento st: PROGALIAM

1. Organización sanitaria.

Galicia dispone de una red de tres hospitales con Servicio de Hemodinámica que realizan Angioplastia Coronaria Transluminal Percutánea (ACTP); las 24 horas del día, los 365 días del año. Las salas de Hemodinámica están ubicadas en hospitales de tercer nivel de la Comunidad: Hospital Juan Canalejo de A Coruña, Hospital Clínico de Santiago y Hospital Meixoeiro de Vigo, quedando Galicia dividida en tres zonas de referencia para las angioplastias, de tal forma que las 11 áreas de atención sanitaria (fig. 2) quedan cubiertas.

- Área Norte: para hospitales que derivan al hospital Juan Canalejo.
- Área Centro: para hospitales que derivan al hospital Clínico.
- Área Sur: para hospitales que derivan al hospital Meixoeiro.

En la actualidad el PROGALIAM se desarrolla en los hospitales: Hospital Arquitecto Marcide de Ferrol y Hospital Xeral de Lugo de segundo nivel, y en el Hospital Juan Canalejo de A Coruña y Hospital Clínico de Santiago de tercer nivel, que corresponden a las áreas sanitarias del Norte y Centro de Galicia (fig. 3).

2. Contacto del paciente con el sistema sanitario y activación del protocolo (fig. 4).

Se pueden dar las siguientes situaciones:

- Paciente que alerta al 061 y es atendido por una Unidad de Soporte Vital Avanzado (USVA).
- Paciente que acude a su Punto de Atención Continuada y que es derivado en USVA.
- Paciente que acude por sus medios al Servicio de Urgencias de su hospital de referencia.

3. Indicaciones.

Criterios clínicos:

- Contraindicación para fibrinólisis.
- IAM de hasta 12 horas de evolución:
 - En las 2 primeras horas y si el tiempo de llegada a la sala de Hemodinámica es mayor de 90 minutos, se hace fibrinólisis inmediata.
 - Cuando el tiempo de evolución desde el inicio de los síntomas es superior a 3 horas, se prefiere la revascularización percutánea.
 - Cuando el tiempo de evolución desde el inicio de los síntomas es de 2-3 horas, queda a la discreción del médico que valora al paciente.
- IAM en shock cardiogénico y/o paciente menor de 75 años, se individualiza según protocolo: horas de evolución y esperanza/calidad de vida del paciente.

Criterios electrocardiográficos:

- Elevación ST mayor o igual a 2 mm en 2 derivaciones contiguas.
- Elevación de 1 mm en derivaciones de cara inferior con:
 - Descenso ST mayor o igual a 2 mm en V1 y V2 o V2 y V3.
 - Elevación ST de 1 mm en I, aVL y V6.
- Bloqueo de rama izquierda con criterios clínicos sugestivos de IAM.

4. Empleo de inhibidores de glucoproteínas IIb/IIIa.

La administración endovenosa de abciximab en la fase aguda del infarto puede restaurar rápidamente el flujo normal de la arteria coronaria ocluida y disminuye la tasa de complicaciones de la angioplastia transluminal percutánea. Su empleo en el entorno prehospitalario no va acompañado de un aumento del riesgo de complicaciones hemorrágicas y no retrasa la admisión del paciente en la sala de hemodinámica(4-7).

5. Retorno.

Tras angioplastia primaria, el regreso del paciente a su hospital de procedencia constituye un elemento vital en todo el proceso de atención. Para no colapsar los servicios de cuidados críticos, el retorno se realiza lo más precozmente posible si la situación clínica del paciente lo permite(8).

2º Implicación del PROGALIAM en la actuación prehospitalaria de enfermería.

Cuidados pre-revascularización:

1. Contacto inicial(9,10).

- Actitud tranquilizadora, anunciando las técnicas que se van a realizar para favorecer la cooperación del paciente.
- Proporcionar intimidad y confort. Mantener al paciente en decúbito supino y en reposo.
- Realizar ECG de doce derivaciones (anotar si el paciente refiere dolor) y, a continuación, monitorización cardiaca continua.

- Valorar el estado general: toma de constantes (TA, FC, FR y pulsioximetría), pulso, respiración, piel. Presencia, tipo y localización del dolor(12). Si diabetes, control de glucemia.
- Paralelamente realizar historia clínica:
 - Inicio y características de los síntomas.
 - Inspeccionar la documentación clínica facilitada por el paciente y/o familiares.
 - Alergias y antecedentes personales.

2. Tras confirmación del IAM.

- Canalizar una vía venosa periférica (si posible, técnica aséptica). Tener en cuenta que para realizar la ACTP(11) la arteria radial derecha es la preferible.
- Extraer sangre para bioquímica, hemograma y coagulación.
- Administrar analgesia y valorar su respuesta.
- Si no existe contraindicación, administrar ácido acetil salicílico vía oral.
- Administración de otros fármacos según necesidades (sedación, antieméticos, amins, antiarrítmicos).
- Instaurar oxigenoterapia.
- Proporcionar información comprensible al paciente y a sus familiares.

3. Peculiaridades del antiagregante plaquetario Abciximab(14).

- Presentación y conservación:
 - Viales de 5 ml y 10 mg. Reopro? de Lilly.
 - Conservación entre 2-8° C.
 - No agitar
 - Una vez abierto, estable durante 24 horas en refrigeración.
 - Apto con soluciones salina al 0,9% y glucosa al 5%.
 - Compatible con envases y sistemas de PVC y de tipo Viaflo ? .
- Administración
 - Canalizar una segunda vía periférica exclusiva para la administración del fármaco.
 - Emplear filtro de jeringa antes de su administración.
 - Administrar en bolo lento en más de un minuto 10-60 minutos antes de la intervención; dosis: 0.25 mg/kg.
 - Dosis de la perfusión: 0.125 mg/kg/min durante 12 horas.
- Aspectos a tener en cuenta:
 - Vigilar posibles reacciones adversas.
 - Evitar uso rutinario de manguitos de tensión automáticos (riesgo de equimosis).
 - Evitar en lo posible: sondajes, punciones parenterales e intubación nasotraqueal.

4. Actividades en la USVA.

- Acomodar al paciente:
 - Instalar al paciente en la camilla : posición cómoda, almohada, etc.
 - Climatizar el habitáculo asistencial.
 - Sujetar adecuadamente al paciente.
 - Informar de los procedimientos que se van a realizar para empatizar con el paciente y lograr así una mayor colaboración(12).
- Transporte.
 - Reevaluación constante e identificación de complicaciones.
 - Anotar los datos requeridos en la hoja específica de "Traslado para ACTP Primaria".
 - Brindar soporte emocional al paciente(15).
- Transferencia.
 - Ubicar al paciente en la mesa de intervención de la Sala de Hemodinámica correspondiente.
 - Cambiar el equipo de electromedicina por el de la Unidad.
 - Comunicar, de forma verbal, al personal de enfermería: estado del paciente, fármacos administrados, maniobras e incidencias del traslado.
 - Entregar un registro escrito de la actuación realizada.

Cuidados post-revascularización:

- Recoger al paciente en el Servicio de hemodinámica y/o en la UCI, así como su historial clínico.
- Contactar con la enfermera responsable del paciente.
- Revisar la funcionalidad de vías venosas y sondas que lleva el paciente.
- Acomodar al paciente en la camilla de la ambulancia y adecuar la temperatura del habitáculo.
- Monitorizar y tomar constantes antes de emprender el transporte.
- Continuar con los tratamientos y/o perfusiones.
- Valorar la presencia de signos de sangrado e inspeccionar el apósito de la zona de punción.
- Valorar la aparición de síntomas y signos de reinfarto.
- Atender las necesidades del paciente.
- Anotar todas las actividades realizadas.
- Transferir el paciente al personal de UCI y entregar su documentación clínica.

3º Análisis estadístico.

Se estudian un total de 57 pacientes: 17,5% son mujeres con una mediana de edad de 73 años, con un mínimo y máximo de 35 y 84 años respectivamente; 82,5% son hombres con una mediana de edad de 61,5 años, con un mínimo y máximo de 23 y 83 años respectivamente (gráf. 1). El análisis de los factores de riesgo cardiovascular indica que el 43,8% de los pacientes presentan hipertensión arterial (gráf. 2). La localización del IAM más frecuente es la inferior (33,3%) seguida de la anterior (26,3%). Por tanto, de los 57 pacientes, los que presentan un IAM de cara inferior son mayoritariamente hombres con antecedentes de hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular.

El 33,3% de los pacientes se trasladan en el mes de octubre y la franja horaria predominante es el turno de mañana (9h a 15h), con un 40,4%. La ambulancia medicalizada de la ciudad de Lugo es el recurso que más traslados realiza, con un 40,4%. Dentro de las indicaciones del traslado para ACTP: en 31 casos, la prescripción la realiza el médico de hospital y en 26 casos, el médico de la USVA. Con respecto a los fármacos: en el 100% de los casos se administra oxígeno, abciximab y otros antiagregantes, analgesia en el 70% y nitritos en el 56% (gráf. 3). La complicación más destacada durante el traslado es el dolor (29,8%) (gráf. 4).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

- La letalidad del IAM ocurre mayoritariamente en el ámbito extrahospitalario, por lo que el manejo del paciente requiere un personal sanitario altamente cualificado que garantice una rápida puesta en marcha del PROGALIAM.
- Dado el incremento de pacientes trasladados para revascularización, es imprescindible instaurar un procedimiento de atención de enfermería que garantice unos cuidados de calidad, homogenice criterios de actuación y minimice el riesgo de complicaciones potenciales.
- La instauración del PROGALIAM ha permitido acercar las salas de Hemodinámica a la dispersa población gallega, lo que promueve la equidad en el acceso a las prestaciones del sistema sanitario.
- La atención a estos pacientes se realiza en un breve período en el que intervienen varios equipos multidisciplinares. Es imprescindible, por tanto, registrar escrupulosamente el historial clínico para garantizar la calidad y continuidad de los cuidados en todos los niveles asistenciales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arós F, Loma A, Alonso A, Alonso JL, Cabadés A, Coma-Canella I, García-Castillo L et al. Guías de actuación clínica de la Sociedad Española de Cardiología en el infarto agudo de miocardio. Rev Esp Cardiol 1999; 52:919-956.
2. Programa gallego de atención al infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (PROGALIAM). De próxima aparición.
3. Disponible en URL: <http://www.xunta.esgalicia2004/es/26-01htm>
4. Espulgas E, Fernando A, Alonso JJ, Asín E, Elizaga J, Iñiguez A, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en cardiología intervencionista: angioplastia coronaria y otras técnicas. Rev Esp Cardiol 2000;53:218-240.
5. Glatt B, Luyck-Bore A, Guyon Ph, Chevalier B, Jullien T, Royer T, et al. Traitement préhospitalier par abciximab des patients candidats à une angioplastie primaire en phase aiguë d'infarctus du myocarde. Archives des maladies du coeur et des vaisseaux 1999;92(10):1301-1308.
6. Montalescot et al. Abciximab as adjunct to PCI for acute myocardial infarction. ADMIRAL trial. N Engl J Med 2001;344:1895-903.
7. Expert Consensus Document on Antiplatelet Agents. Europ Heart Journal 2004;25(2):166-181.
8. Párraga M.J, Jara P, Carrillo G, González G, Esquinas A, Gil B et al. Traslado para Angioplastia Primaria desde un Hospital sin Hemodinámica hasta la Apertura del Vaso y Seguridad en el traslado. Med. Intensiva 2004;28(1):11- 17.
9. Goldstein P, Wiel E. Management of prehospital thrombolytic therapy in ST-segment elevation acute coronary syndrome (<12hours). Minerva Anestesiol 2005;71:297-302.
10. Torres ML, Santiago C. Utilización de los antiagregantes plaquetarios en los síndromes coronarios agudos. Archivos de Cardiología de México 2002;72 Supl 1:S291-S295.
11. Sanmartín M, Cuevas D, Goicolea J, Ruiz-Salmerón R, Gómez M, Argibay V. Complicaciones Vasculares Asociadas al Acceso Transradial para el Cateterismo Cardíaco. Rev Esp Cardiol 2004;57:81-584.
12. Holli A, Devon HA, Ryan CJ. Chest Pain and Associated Symptoms of Acute Coronary Síndromes. Journal of Cardiovascular Nursing 2005;20(4):323 - 238.
13. Loro N, Sancho MJ, Sancho, Sierra C. Atención de enfermería en el IAM en la unidad de urgencias. Enfermería en Cardiología 2002;(25):43-46.
14. Disponible en URL: <http://www.farmaciasahumada.cl/stores/fasa/html/MFT/PRODUCTO/P3922.HTM>
15. Ariaza C. Atención de Enfermería al Paciente con Infarto Agudo del Miocardio en la Fase Aguda. Enfermería en Cardiología 2001;(24):35-42.