

## Consulta Especializada de Anticoagulación del Centro Cardiovascular Regional Ascardio. Barquisimeto - Venezuela

Drs. Marinela Falcone<sup>1</sup>, Vicente Finizola-Flores<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Hematólogo Adjunto del Centro Cardiovascular Regional – Ascardio. Barquisimeto, Venezuela.

<sup>2</sup> Residente del Posgrado de Medicina Interna. Hospital Universitario “Dr. Luis Gómez López”. Barquisimeto, Venezuela.

### RESUMEN

**Antecedentes:** La terapia anticoagulante oral representa un recurso terapéutico fundamental en la prevención y tratamiento de la enfermedad tromboembólica, y para su éxito es indispensable el seguimiento estricto. **Objetivo:** Presentar la metodología de trabajo de la Consulta Especializada de Anticoagulación del Centro Cardiovascular Regional – Ascardio. **Metodología:** Descripción de las características generales de trabajo, estructura, objetivos, criterios de admisión, limitantes de ingreso, protocolo y estadísticas generales, en más de una década de experiencia. **Resultados:** Se incluye la estadística generada en 12 años de experiencia, con 2 774 pacientes. La distribución por género de los pacientes es similar. Dos tercios de los mismos se encuentra entre la cuarta y octava década de su vida. Casi la mitad son analfabetas, y 9 de cada 10 tienen nivel socioeconómico medio bajo o bajo. El diagnóstico de referencia más frecuente es fibrilación auricular, seguido de tromboembolismo venoso, que representan dos tercios de los diagnósticos de ingreso. **Conclusiones:** La consulta especializada de anticoagulación del CCR-Ascardio ha cubierto la creciente demanda de pacientes con terapia antitrombótica, quienes ameritan un seguimiento suficiente y estricto. La metodología de trabajo desarrollada, facilitó el registro y análisis del comportamiento de los pacientes con esta terapia. Se busca incentivar el establecimiento en otros centros de atención médica, y satisfacer la necesidad de servicio de salud creciente.

### CORRESPONDENCIA

Dr. Vicente Finizola Flores  
Dirección: CCR Ascardio Prolongación Carrera 17 con Calle 12. La Feria Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela. Código Postal: 3002  
Teléfono: +58-251-252.25.92, Fax: +58-251-251.83.98  
E-mail: vfinizola@interlink.com.ve

Recibido en: abril 05, 2009

Aceptado en: octubre 16, 2009

**Palabras clave:** Tratamiento anticoagulante oral, anticoagulación, consulta especializada, Ascardio

## Specialized Consult of Anticoagulation of the Regional Cardiovascular Center Ascardio. Barquisimeto – Venezuela

### SUMMARY

**Background:** Oral Anticoagulant Therapy represents a fundamental therapeutic strategic in the prevention and treatment of thromboembolic disease, and for its success, strict adherence is indispensable. **Objective:** To present the approach used at the Specialized Anticoagulation in the Regional Cardiovascular Center – Ascardio. **Methodology:** Description of the general characteristics, structure, objectives, requirements for patient enrollment, limitations of enrollment, work protocol and general statistics of over a decade of experience. **Results:** The article includes the statistics of 12 years' experience, with 2 774 patients. The distribution by gender is similar. Two thirds of the patients are between the fourth and eighth decade of life. Almost half are illiterate, and 9 out of 10 are from a low social economic level. The most frequent referral diagnosis is Atrial Fibrillation, followed by Venous Thromboembolism. In addition, the two referral diagnosis two thirds of the admission diagnostic. **Conclusions:** The Specialized Anticoagulation responded to the Regional Cardiovascular Center-Ascardio has covered the growing demand of patients receiving antithrombotic therapy, who need strict and satisfactory monitoring. The approach that has been developed has helped with registration and analysis of the behavior of patients with this therapy. A future objective is to promote such services in other health care centers in order to meet this growing health care need.

**Key words:** *Oral anticoagulant therapy, specialized clinic, Ascardio*

## INTRODUCCIÓN

Los anticoagulantes orales han sido usados por más de 65 años en la prevención y tratamiento de enfermedades tromboembólicas <sup>(1)</sup>. Su uso se mantiene vigente gracias a su demostrada utilidad clínica, fácil administración, buena adherencia al tratamiento, excelente relación costo/beneficio, pocos efectos colaterales y bajo índice de complicaciones en los pacientes bien controlados <sup>(2,3)</sup>. Su uso adecuado exige controles de laboratorio y consultas frecuentes para obtener resultados favorables. Experiencias en centros especializados han orientado a que el seguimiento a través de Clínicas de Anticoagulación Especializadas, proporciona mejores resultados al ser comparado con los resultados en consultas médicas generales. Paradójicamente, el manejo especializado del Tratamiento Anticoagulante Oral (TAO), no representa el principal modelo de atención en la mayor parte del mundo <sup>(4)</sup>.

En vista del número creciente de pacientes recibiendo TAO, un grupo de cardiólogos y residentes de cardiología organizaron en el año 1995, la Consulta de Alto Riesgo Embólico (CARE) del Centro Cardiovascular Regional (CCR) Ascardio; con la finalidad de garantizar un tratamiento seguro y efectivo, con un seguimiento adecuado. Desde entonces y de forma ininterrumpida, esta consulta ha ingresado a más de 3 200 pacientes, con un área de influencia que se extiende por los estados Lara, Yaracuy, Portuguesa y Barinas, entre otros.

Se presenta en este artículo la organización y el método de trabajo de la Consulta Especializada de Anticoagulación Oral del CCR Ascardio, así como algunos datos obtenidos del análisis de más de 12 años de experiencia en el seguimiento de pacientes con TAO.

## CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTA

La Consulta Especializada de Anticoagulación

Oral del CCR Ascardio, está conformada por un equipo multidisciplinario de hematólogos y residentes de cardiología, con el apoyo de bioanalistas, residentes de angiología, medicina interna y hematología. Se lleva a cabo de lunes a viernes en las instalaciones de ASCARDIO, en un ambiente abierto que permite la interacción entre los médicos de la consulta. Diariamente se atienden a un promedio de 42 pacientes, en un lapso aproximado de 1 hora. En esta consulta participan 5 médicos, para un promedio de 9 pacientes / médico / hora.

Previamente citados, los pacientes acuden en la mañana al laboratorio ASCARDIO, donde se les realiza el Índice Normalizado de la Razón (INR). Para esta prueba, el laboratorio utiliza una Tromboplastina con Índice de Sensibilidad Internacional (ISI) entre 1 y 1.11. Los resultados son enviados directamente a la consulta. El registro de cada control es llevado a través de una historia clínica semi estructurada y codificada, con el objetivo de incluir esta información diariamente en la base de datos, por un transcriptor.

Dependiendo del resultado de INR y la presencia o ausencia de complicaciones secundarias al TAO expresadas por el paciente, se hacen recomendaciones pertinentes, siguiendo las Normas de la Consulta Especializada de Anticoagulación Oral, guías de estricto cumplimiento, editadas en 2001 <sup>(5)</sup>. En estas normas se incluyen pautas para el manejo del paciente anticoagulado estableciendo sus indicaciones, rangos de INR, algoritmo de dosificación de la warfarina, duración de la terapia, criterios de ingreso y egreso; y control de las complicaciones.

## OBJETIVOS DE LA CONSULTA ESPECIALIZADA DE ANTICOAGULACIÓN

1. Indicar tratamiento anticoagulante o antiagregante a pacientes con alto riesgo de trombosis arterial o venosa.
2. Determinar la dosis de warfarina necesaria para obtener el INR deseado y garantizar, de esta manera, la mayor eficacia terapéutica antitrombótica.

3. Reconocer y tratar las complicaciones asociadas al uso de anticoagulantes.
4. Garantizar entrenamiento continuo al personal médico y paramédico que integran la consulta.
5. Implementar programas de educación para el paciente y sus familiares con la finalidad de motivar y comprender el tratamiento con anticoagulantes.
6. Estimular y desarrollar la investigación clínica en el área cardiovascular con relación a la trombosis.

#### **CRITERIOS DE ADMISIÓN A LA CONSULTA ESPECIALIZADA DE ANTICOAGULACIÓN**

1. Infarto del miocardio (IM) con riesgo incrementado de embolismo sistémico o tromboembolismo pulmonar (TEP)\*
2. Fibrilación auricular (FA)
3. Prótesis valvulares (PV)
4. Valvulopatía reumática (VR)
5. Trombosis venosa profunda (TVP) y/o TEP

\* Infarto anterior con onda Q, disfunción severa del ventrículo izquierdo, insuficiencia cardíaca congestiva, historia de embolismo sistémico o TEP, trombo mural evidenciado por eco bidimensional, fibrilación auricular.

#### **CONDICIONES QUE LIMITAN EL INGRESO A LA CONSULTA**

1. Falta de consentimiento del paciente
2. Domicilio lejano y/o con dificultad para acudir a su control regular
3. Pacientes analfabetas y con poco apoyo familiar
4. Condición clínica concomitante que predisponga al sangrado: Ej. aneurisma cerebral, hemofilia, trombocitopenia, ciertas patologías digestivas, etc.

5. Hipertensión arterial severa no controlada.

#### **PROTOCOLO DE TRABAJO**

1. Los pacientes son referidos de las diferentes Consultas Externas del CCR-Ascardio (Cardiología, Medicina Interna, Medicina General, Angiología, Neumonología, Cardiología Infantil, Clínica de Enfermedad Valvular, Electrofisiología, Cirugía Cardiovascular) o de otros centros.
2. Evaluación de referencia para aplicar criterios de admisión. De ser procedente, el paciente ingresa a la consulta.
3. Realización de entrevista directa al paciente (personal de secretaria), en la cual se toman datos de identificación, dirección y número telefónico del paciente y al menos un familiar, procedencia, nivel socioeconómico, nivel educativo, ocupación, fuente de referencia.
4. Solicitud de INR en el laboratorio del CCR-Ascardio.
5. Se abre el registro de datos a través de la Historia Médica codificada. (Antecedentes de importancia, comorbilidades asociadas, medicamentos, dieta, entre otros).
6. Consulta en la cual se interroga al paciente sobre: dosis actual que recibe, cumplimiento adecuado de las dosis, modificaciones en la dieta, asociación u omisión de fármacos indicados por otras patologías, presencia de complicaciones (hemorrágicas o trombóticas) referidas por el paciente o familiares, asociación de patologías en el período entre la consulta previa y la actual. Estos datos se solicitan para tener una información integral que explique manifestaciones clínicas o falla en el alcance de rango terapéutico de anticoagulación.
7. Evaluación de INR reportado.
8. Dosificación de la próxima dosis de warfarina (según algoritmo de tratamiento de las normas CAT).

9. Registro de dosis de warfarina e INR tanto en la historia médica codificada, como en la tarjeta de control presentada por el paciente, donde además se lleva una curva de control de INR.
10. De presentarse complicaciones, se manejan basado en las Normas de la Consulta de Anticoagulación del CCR-Ascardio.
11. Cita para nuevo control. Según los hallazgos se determina el lapso entre consultas. En ausencia de complicaciones, se cita al paciente en un mes. En caso de complicaciones o falla en el alcance de rango terapéutico de anticoagulación, se cita según Normas de Consulta de Anticoagulación del CCR-Ascardio.
12. Inclusión diaria de información registrada en historia médica codificada, en la base de datos.
13. Procesamiento y de información recaudada (Ver flujograma anexo).

## RESULTADOS

Desde su inicio en 1995, hasta el año 2007, en esta consulta se han ingresado 2 774 pacientes.

En la Tabla 1 se presentan las características generales de los pacientes que fueron ingresados en la Consulta Especializada de Anticoagulación desde 1995 a 2007. Según su distribución por sexo, 50,9 % fueron del género femenino. El grupo etario predominante está entre 41 y 64 años, representado por 40,7 % de los pacientes, seguido por el grupo etario entre 65 y 80 años (35,2 %). La mayor fuente de referencia de pacientes a esta consulta la representó las diferentes consultas especializadas y generales del CCR-Ascardio (71,6 %).

En la Tabla 2 se presentan las características socioeconómicas principales de los pacientes que acuden a la Consulta Especializada del CCR Ascardio. 46,1 % de los pacientes es analfabeta o no ha culminado un nivel básico de instrucción y 88,5 % pertenece a la clase social baja o medio baja.

En la Tabla 3 se presentan los principales diagnósticos de ingreso a la Consulta Especializada de Anticoagulación el CCR Ascardio. La principal

Tabla 1

Características generales de los pacientes que acuden a la Consulta Especializada de Anticoagulación del CCR ASCARDIO. Barquisimeto 1995-2007

Característica	%
Sexo	
Femenino	50,9
Masculino	49,1
Grupo etario	
1 - 17 años	1,2
18 - 40 años	16,3
41 - 64 años	40,7
65 - 80 años	35,2
81 años o más	6,6
Procedencia de referencia	
Consultas de Ascardio	71,6
HULGL	10,1
Otros	7,6
Cardiólogos particulares	4,4
IVSS	3,3
HCAMP	2,7
Médicos generales	0,3

HULGL: Hospital Universitario Dr. Luis Gómez López, HCUAMP: Hospital Central Universitario Dr. Antonio María Pineda, IVSS: Instituto Venezolano de Seguro Social.

**Fuente:** Estadísticos de la Consulta de Anticoagulación. CCR-ASCARDIO 2008.

Tabla 2

Factores socioeconómicos del paciente de la Consulta Especializada de Anticoagulación del CCR Ascardio Barquisimeto 1995-2007

Característica	%
Nivel de instrucción	%
Analfabeta	18,6
Analfabeta funcional	27,5
Básica completa	21,8
Diversificada	18,9
T.S.U.	3,0
Superior	9,2
No especificado	1,0
Nivel socioeconómico	
Alto	1,1
Medio alto	10,4
Medio bajo	53,8
Bajo	34,7

T.S.U.: Técnico Superior Universitario

**Fuente:** Estadísticos de la Consulta de Anticoagulación. CCR-ASCARDIO 2008

indicación fue la fibrilación auricular (44,7 %) seguido por el tromboembolismo venoso (23,3 %) y prótesis valvulares (6,9 %).

Tabla 3

Diagnósticos de Ingreso en la Consulta Especializada de Anticoagulación del CCR ASCARDIO. Barquisimeto 1995-2007

Diagnósticos	%
Fibrilación auricular	44,7
Tromboembolismo venoso	23,3
Prótesis valvular aórtica	6,9
Infarto anterior extenso	6,6
Cardiopatía dilatada	6,4
Accidente cerebrovascular	6,0
Otras valvulopatías	4,1
Otros diagnósticos	2,0

**Fuente:** Estadísticos de la Consulta de Anticoagulación. CCR-ASCARDIO 2008

## CONCLUSIONES

La Consulta Especializada de Anticoagulación del CCR-Ascardio, se originó para responder a la creciente demanda de pacientes recibiendo terapia antitrombótica. Esta tendencia se ha mantenido hasta la actualidad, fundamentalmente debido a la alta incidencia y prevalencia de patologías que ameritan TAO, que son frecuente motivo de consulta de medicina general y específicamente de Cardiología. Los pacientes que reciben este tipo de tratamiento ameritan un seguimiento suficiente y estricto para garantizar resultados favorables.

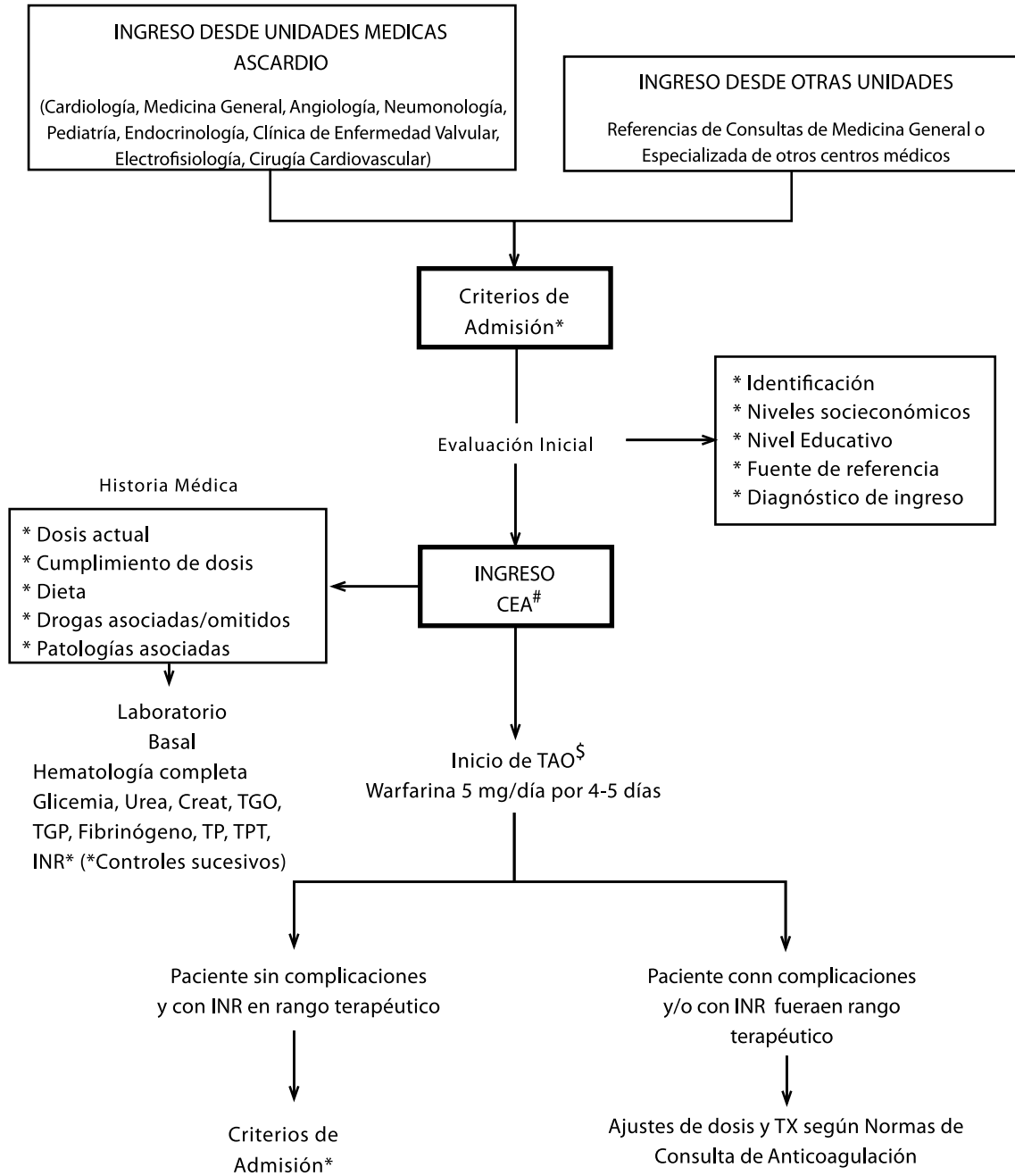
Se sabe que en el país existen pocas consultas especializadas de este tipo, a pesar de la gran necesidad de la misma. Existe la opción de que estos pacientes sean evaluados y controlados por sus médicos de cabecera, pero el costo/beneficio de esta estrategia no es aceptable. Además, algunos estudios han demostrado que aquellos pacientes manejados en consultas especializadas de anticoagulación, logran mejores resultados en cuanto al riesgo-beneficio de la terapia.

Con este artículo se busca presentar la metodología de trabajo desarrollada por la Consulta Especializada de Anticoagulación del CCR-Ascardio, para presentar la experiencia de la misma y facilitar el establecimiento de clínicas similares en otros centros de atención médica, y así, satisfacer la necesidad de servicio de salud creciente.

## REFERENCIAS

1. Pengo V, Pegoraro C, Cucchini U, Iliceto S. Worldwide Management: The ISAM Study. *J Thromb Thrombolysis*. 2006;21:73-77.
2. Martins LT, Kneese AC, Teixeira EC, Chiattono CS. Anticoagulação Oral – Avaliação dos pacientes acompanhados no ambulatorio de hemostasia da Santa Casa de Sao Paulo no periodo de abril 1997 a abril 2001 [Abstract]. *Sér Monogr Esc Bras Hematol*. 2001;8(Supl):141.
3. Falcone M, Finizola V. Riesgo beneficio del tratamiento anticoagulante oral con warfarina en una Consulta Especializada del Centro Cardiovascular Regional – ASCARDIO. Barquisimeto, Venezuela. *Avances Cardiol*. 2009;29:215-218.
4. Ansell J, Hollowell J, Pengo V, Martinez-Brotons F, Caro J, Drouet L. Descriptive analysis of the process and quality of oral anticoagulation management in real-life practice in patients with chronic non-valvular atrial fibrillation: The International study of anticoagulation management (ISAM). *J Thromb Thrombolysis*. 2007;23:83-91.
5. Centro Cardiovascular Regional; Ascardio, Banco de Sangre. Clínica de Anticoagulación y Trombosis: Normas CAT. Barquisimeto (Venezuela): Ascardio; 2001.

FLUJOGRAMA DE LA CONSULTA ESPECIALIZADA DE ANTICOAGULACIÓN  
DEL CCR-ASCARDIO



\*: Ver criterios de ingreso en el texto. #:CEA, Consulta especializada de anticoagulación. \$:TAQ, terapia anticoagulante oral.