

✓

## ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR ISQUEMICO FACTORES DE RIESGO Y ANTICOAGULACION EN EL C.M.Q.B.B.

**CENTRO MEDICO QUIRURGICO  
BOLIVIANO BELGA**  
Antezana N-0455 - Casilla 2603  
Teléfonos: 4231483 - 4229407  
Cochabamba - Bolivia

1.- Resumen.....	4
2.- Summary.....	4
3.- Introducción.....	5
4.- Definición.....	6
5.- <b>Autor: Franz Gonzalo Plata Rendón *</b> <b>Asesor: Silvestre Arze Arze **</b>	6
6.- Objetivos específicos.....	6
7.- Marco Teórico.....	6
8.- Material y métodos.....	8
9.- Resultados.....	9
* Residente 1er año de Medicina Interna, Centro Medico Quirúrgico Boliviano Belga	9
** Jefe del Servicio de Medicina Interna y Unidad de Nefrología, Centro Medico Quirúrgico Boliviano Belga.	9
10.- Recomendaciones.....	10
11.- Referencias.....	11-13
12.- Anexos.....	14-20

  
DR. RICARDO SILVESTRE ARZE  
MEDICINA INTERNA - NEFROLOGIA  
A - 486

**CORRESPONDENCIA: Franz Gonzalo Plata Rendón**  
**Centro Medico Quirúrgico Boliviano Belga**  
**Calle Antezana # 455, Casilla 2603.**  
**Cochabamba - Bolivia**

## RESUMEN

## INDICE

1.-	Resumen.....	3
2.-	Summary.....	4
3.-	Introducción.....	5
4.-	Definición del problema.....	6
5.-	Objetivo General.....	6
6.-	Objetivos específicos.....	6
7.-	Marco Teórico.....	6
8.-	Material y métodos.....	8
9.-	Resultados.....	9
10.-	Discusión.....	9
11.-	Conclusión.....	10
12.-	Recomendaciones.....	10
13.-	Referencias.....	11-13
14.-	Anexos.....	14-20

## PALABRAS CLAVE

Anticoagulación oral, Accidente cerebrovascular isquémico.

## RESUMEN

La prevención del accidente vascular cerebral isquémico en pacientes que están bajo anticoagulación oral por diferentes razones, requieren dosis apropiadas del fármaco, en este caso la warfarina, siguiendo un control laboratorial estricto mediante libreta de anticoagulación donde se debe registrar la patología de base, medicación concomitante y rango de INR previsto, el mismo que debe mantenerse entre 2 a 2.5 en pacientes con fibrilación auricular y 3 a 3.5 en pacientes que han sido sometidos a cirugía cardíaca con reemplazos valvulares por prótesis mecánicas o portadores de un estado protrombótico.

*Objetivo.* Determinar el riesgo y los factores responsables de presentar accidente cerebrovascular isquémico en pacientes anticoagulados por diferentes razones y estudiados en un periodo de 4 años en el Centro Médico Quirúrgico Boliviano Belga. *Metodología:* 57 pacientes en el periodo de estudio presentaron accidente vascular cerebral isquémico. De estos 38 pacientes estuvieron bajo tratamiento anticoagulante oral y 19 pacientes sin anticoagulación previa. De los 38 pacientes, estuvieron anticoagulados 18 por reemplazos valvulares, bi y trivalvulares por prótesis mecánicas y 20 pacientes por fibrilación auricular o prevención de tromboembolismo pulmonar y trombosis venosa profunda. En cada paciente se estudia patología de base, rango del nivel de INR al momento del accidente, factores predisponentes y secuelas. *Resultados:* Se encontró un predominio de pacientes con fibrilación auricular, teniendo un INR, menor a 1.8. por inadecuada toma de su anticoagulante, medicación suspendida por personal no capacitado, mal control de la anticoagulación y automedicación por parte del propio paciente, favoreciendo la presentación de un ACV isquémico con secuelas graves. *Conclusiones:* Los pacientes que presentaron accidente vascular cerebral isquémico bajo anticoagulación no tenían un adecuado rango de INR. *Recomendaciones:* Tomar en cuenta en todo paciente bajo tratamiento anticoagulante el alto riesgo de presentar un accidente vascular cerebral isquémico, asegurando controles constantes de laboratorio y toma de la medicación supervisada por médico capacitado.

## PALABRAS CLAVE

Anticoagulación oral, Accidente cerebrovascular isquémico.

## SUMMARY

The prevention of ischemic stroke in patients under oral anticoagulation for different reasons, require appropriate doses of the drug, warfarin in this case, following a strict control laboratory through book anticoagulation should be registered where the pathology, concomitant medication y rango de INR previsto, el mismo que debe mantenerse entre 2 a 2.5 en pacientes con fibrilación auricular y 3 a 3.5 en pacientes que han sido sometidos a cirugía cardiaca con reemplazos valvulares por prótesis mecánicas o portadores de un estado protrombotico. Objective. To determine the risk and the factors responsible for submitting accident in ischemic stroke patients anticoagulated for different reasons and studied over a period of 4 years in the Bolivian Belgian Surgical Medical Center. Methodology: 57 patients in the study had ischemic stroke. Of these 38 patients were under 19 and oral anticoagulant therapy patients without prior anticoagulation. Of the 38 patients, 18 were anticoagulated by valve replacements, bi and trivalvulares by mechanical prostheses and 20 patients for atrial fibrillation or prevention of lung tromboembolismo and deep vein thrombosis. In each patient studied pathology, ranking INR level at the time of the accident, predisposing factors and consequences. Results: There was a predominance of patients with atrial fibrillation, taking an INR less than 1.8. Inadequate by making its anticoagulant medication suspendiendida by personnel untrained, poorly controlled anticoagulation self and by the patient himself, favoring presensación an ischemic stroke with severe sequelae. Conclusions: The patients who had ischemic stroke under no anticoagulation had an adequate range of INR. Recommendations: Take into account in any patient under the anticoagulant therapy presenting a high risk of ischemic stroke, ensuring constant laboratoratorio controls and taking medication supervised by trained medical.

## KEYWORDS

Oral anticoagulation, accident ischemic stroke.

## **INTRODUCCION:**

El ACV isquémico constituye la forma de accidente cerebro vascular más frecuente, siendo la causa del 80% de todos los accidentes cerebro vasculares. Denominamos isquemia al déficit de aporte de oxígeno en los tejidos vitales como resultado de una oclusión arterial, la misma que se produce por coágulos que normalmente son de dos tipos: En la trombosis cerebral, los trombos son coágulos sanguíneos que se forman en el interior de algunas de las arterias del cerebro. En la embolia, los coágulos que desde otros emplazamientos son arrastrados por la sangre, se van a impactar en la arteria.

Por lo general, en una trombosis cerebral el coágulo de sangre se forma como consecuencia de la arteriosclerosis, proceso involutivo de endurecimiento de las arterias. Este proceso es complejo y se produce con el tiempo siguiendo la siguiente secuencia: Las paredes de las arterias se hacen poco a poco más gruesas, rígidas y estrechas hasta reducir el flujo sanguíneo. Las lesiones en las arterias anómalas estimulan al sistema inmunológico a liberar glóbulos blancos especialmente neutrófilos y macrófagos en el lugar afectado. Los macrófagos se "comen" literalmente los restos del tejido dañado en la pared arterial y se convierten en células espumosas que se adhieren a las células de los músculos lisos de los vasos sanguíneos, haciendo que se acumulen. El sistema inmunológico, al detectar una mayor agresión, libera otros factores denominados citoquinas, que atraen más glóbulos blancos y perpetúan el ciclo regenerativo. A medida que continúan estos procesos, el riego sanguíneo es más lento. Además, las paredes interiores lesionadas no consiguen producir suficiente óxido nítrico, una sustancia vital para el mantenimiento de la elasticidad de los vasos sanguíneos. Las arterias se calcifican y pierden elasticidad. Las arterias endurecidas y rígidas son incluso más vulnerables a lesionarse. Si se desgarran, puede formarse un coágulo sanguíneo o trombo. A continuación el coágulo sanguíneo obstruye completamente la arteria ya estrecha y no deja llegar oxígeno hasta determinadas partes del cerebro. Entonces se produce el accidente cerebro vascular isquémico por trombosis

## **MARCO TEÓRICO:**

Por otra parte, la embolia se produce por la emigración de un coágulo sanguíneo, que circula por los vasos sanguíneos hasta quedar atascado en una arteria. Los émbolos representan un 60% de los accidentes cerebro vascular. En un 15% de los casos, las embolias se forman originalmente como consecuencia de una alteración del ritmo cardíaco