

# **PROTOCOLO DE ANTICOAGULAÇÃO PMC**

## **OBJETIVO**

Estruturar a linha do cuidado do paciente em anticoagulação oral, temporária ou definitiva, a partir da Atenção Primária.

Padronização da anticoagulação nas Unidades Básicas de Saúde na fase aguda/crônica do fenômeno trombótico venoso/arterial e profilaxia desses eventos.

## **INTRODUÇÃO**

A maioria dos pacientes acompanhados nos serviços de anticoagulação da rede Municipal de Saúde de Campinas são portadores de Fibrilação Atrial (FA).

A FA é a causa mais comum de arritmia cardíaca sustentada, ocorrendo em 1 a 2 % da população geral. O risco de um paciente com FA ter um AVC (Acidente Vascular Cerebral) é cinco vezes maior do que um paciente sem FA, portanto a necessidade de manter o paciente anticoagulado.

O AVC isquêmico relacionado à FA é geralmente fatal e os pacientes que sobrevivem apresentam sequelas mais graves e incapacitantes.

O uso de antagonistas da Vitamina K (Marevan) diminuem o risco de AVC em 64% enquanto o emprego de Ácido Acetil Salicílico diminui apenas em 19%.

Um grande problema é a detecção de FA, pois na maioria das vezes a arritmia é assintomática. Na suspeita de FA ou Flutter atrial o paciente deve ser encaminhado ao cardiologista.

A princípio o cardiologista avalia os riscos de trombose em pacientes com FA, levando em conta sua idade e pesando o risco de trombose versus sangramento, através de scores determinados pelas sociedades/colégios de Cardiologia (CHADS2VASC E HAS-BLED). Se o paciente for maior de 75 anos de idade deve receber anticoagulante oral, independentemente de apresentar fatores de risco.

Só após a indicação de anticoagulação, o paciente deve ser transferido para o Centro de Saúde pertinente para dar seguimento ao controle de anticoagulação. No encaminhamento (referência/contra-referência) deve constar o período que deve ser mantida a anticoagulação quando esta não for definitiva.

O mesmo deve acontecer com as demais especialidades que encaminharem os pacientes em uso de Warfarina Sódico para os Centros de Saúde. (Angiologia/Cirurgia Vascular – nos casos de trombose recente, Neurologia em casos de Acidentes

Vasculares Encefálicos, Hematologia – nos casos de Trombofilia comprovada, Clínicos ou Pneumologistas – nos casos de Tromboembolismo Pulmonar).

Outros fatores de risco adquiridos para trombose venosa/arterial encontram-se listados na Tabela 1 e os hereditários na tabela 2:

**Tabela 1 – Fatores de risco adquiridos**

Idade avançada	Episódio trombótico anterior
Obesidade	IAM
Varizes	ICC
Trauma	Doença Intestinal Inflamatória
Viagem Aérea	Síndrome Nefrótica
Imobilização	Câncer
Sedentarismo	D. mieloproliferativas (LMC, mielofibrose)
Uso de hormônios femininos	Cirurgias ortopédicas
Gravidez e Puerpério	Estenose carotídea assintomática
Presença de Anticorpo Antifosfolípideo	HAS
Tabagismo	Diabetes
	Hiperlipidemias
	FA crônica/ intermitente
	Flutter atrial
	Próteses valvares
	Trombo Cardíaco

**Tabela 2 – Fatores de risco hereditários e causas mistas ou incertas**

<b>Fatores Hereditários</b>	<b>Causas mistas ou incertas</b>
Deficiência de Antitrombina III	Aumento do fator VIII
Deficiência de proteína S	Aumento do fator XI
Deficiência de proteína C	Aumento do fibrinogênio
Fator V de Leiden	Hiperhomocisteinemia
Mutação do gene da Protrombina	
Disfibrinogenemia	

**Quando encaminhar ao hematologista o paciente para investigação de Trombofilia Hereditária?**

- Nos casos de primeiro episódio espontâneo de trombose em paciente abaixo de 50 anos, após a exclusão de possíveis fatores de risco: imobilização prolongada, trauma, pós cirúrgico, viagens prolongadas;
- Pacientes maiores de 50 anos com episódios de trombose de repetição;
- Jovem com trombose e **história familiar positiva, independente do fator de risco;**

- Paciente abaixo de 50 anos, que será submetido à cirurgia, sem episódio prévio de trombose e com história familiar relevante (parente de 1º grau que apresentou episódio trombótico com menos de 50 anos, sem ter sido desencadeado por imobilização prolongada, trauma, pós cirúrgico, viagens prolongadas; trombose em sistema nervoso central, embolia pulmonar, trombose mesentérica, veia porta ou em vasos de grande porte);
- Paciente com trombose em sítio incomum (relacionados no item anterior);
- Mulheres com episódio de trombose durante hormonioterapia. Previamente, discutir, com o médico ginecologista, a interrupção imediata da hormonioterapia;
- Mulheres com abortos de repetição (mais que 03 abortos) (consultar o protocolo de anticoagulação na gestação).

Se indicada a anticoagulação pelo especialista, o prazo de manutenção da anticoagulação deve ser estabelecido no relatório de referência/contrarreferência encaminhado ao CS pelo especialista, podendo variar de meses até anticoagulação definitiva.

Quando necessário, casos específicos poderão ser acompanhados pela equipe de referência em conjunto com o especialista, seja hematologista, neurologista, cardiologista, pneumologista, vascular etc.

### **ANTICOAGULANTE ORAL**

O anticoagulante utilizado na rede pública municipal de saúde é Warfarina Sódica, 5 mg, via oral.

Em geral a dose de início da warfarina é iniciada com 1 cp ao dia se o paciente pesar mais de 50 kg. Se pesar menos de 50 kg iniciar com 1/2 cp ao dia.

Muitas vezes pode ser necessário doses menores que um comprimido ao dia para atingir o RNI ideal. Nesses casos as doses serão fracionadas. A assistência farmacêutica pode orientar a fracionar os comprimidos da maneira mais adequada.

#### **Ajuste de dose semanal do Warfarina para manter RNI entre 2-3.**

<b>À partir do dia 7 p/ seguimento a longo prazo</b>	
<b>RNI (TP)</b>	<b>Conduta</b>
1.1 – 1.4	aumentar 20% da dose
1.5 – 1.9	aumentar 10% da dose

2.0 – 3.0	manter dose
3.1 – 4.0	diminuir 10% da dose
4.1 – 4.5	diminuir 20% da dose
> 4.5	suspender até RNI < 4,5 e reiniciar 80% da dose

Todos os pacientes que usarem Warfarina Sódica devem realizar o exame de RNI para controle da dose.

O exame deve ser feito periodicamente até ser atingido o valor alvo.

Manter o RNI (TP) de 2,0 a 3,0 (exceto Síndrome Antifosfolipideo: RNI 3,0 a 4,0).

Até o médico conseguir estabelecer a dose exata individual para cada paciente, o controle de RNI deve ser realizado semanalmente.

Depois de atingido o valor ideal, pode ser realizado mensalmente ou trimestralmente, se o valor permanecer estável.

Para a estabilidade do alvo terapêutico, é muito importante a adesão do paciente, no sentido de fazer uso das doses recomendadas, nos horários corretos, hábitos alimentares regulares e evitar a auto medicação.

A participação de toda a equipe de saúde faz-se necessária: agentes de saúde, auxiliares de enfermagem, enfermeiros como também auxiliares administrativos. A conscientização do paciente para uso correto da dose e controle dos fatores de risco são fundamentais.

### **CUIDADOS COM OS PACIENTES ANTICOAGULADOS**

A Warfarina Sódica é um anticoagulante oral antagonista da vitamina K, que é um co-fator na síntese dos fatores de coagulação. Portanto, a vitamina K ingerida através dos alimentos interfere na ação do anticoagulante.

A manutenção de hábitos alimentares regulares é mais importante do que a completa restrição de vegetais verde escuro e gorduras na dieta.

O emprego de outras medicações e as modificações dos padrões de alimentação devem ser comunicados à equipe de saúde antes que aconteçam.

Em relação às atividades físicas, não há restrição para hidroginástica, natação, aeróbica, caminhadas, corridas, bicicleta ergométrica, esteira, tênis, musculação com carga leve.

Estão contra-indicados: boxe, futebol, basquete, artes marciais (como karatê, jiu-jitsu, luta livre, taekwondo), capoeira, esgrima e outros esportes radicais, devido ao risco de sangramento.

### **Conduta na Intoxicação cumarínica**

- **RNI 5,0 - 7,0**

- **sem sangramento:** suspender por 3 dias e reiniciar 80% da dose c/ RNI < 3,0
- **com sangramento (equimoses, epistaxes, gengivorragia, hematúria, sangue vermelho nas fezes, hemorragia digestiva alta, metrorragia, sangramentos oculares):** suspender e realizar vit K 0,5 mg vo ou ev até cada 4 horas, se necessário. Reavaliar queixa de sangramento a cada 24h.

- **RNI 7,0 - 20,0**

- **sem sangramento:** suspender o anticoagulante e:
  - se há indicação de continuar sob anticoagulação: 0,5 - 2 mg de vit K vo ou ev
  - se não houver necessidade de manter a anticoagulação: 2 a 5 mg de vit K vo ou evReavaliação diária até RNI < 4,5 e reintroduzir o Warfarina com 80% da dose.
- **com sangramento:** suspender o anticoagulante Manter o paciente sob observação.
  - sem risco de vida: 2 mg de vit K ev a cada 4 horas se necessário  
Reavaliação diária até RNI < 4,5 e reintroduzir o Marevan com 80% da dose.
  - com risco de vida (sangramentos importantes: hemorragia digestiva alta, hemoptise, hemorragia digestiva baixa): 5 mg de vit K ev a cada 4 horas se necessário, solicitar transferência para hospitais com banco de sangue para recebimento de Plasma Fresco Congelado 20ml/Kg ou CPP 50u/Kg

Se houver intoxicação com sangramento grave encaminhar paciente para Pronto-Atendimento (PA) ou Pronto-Socorro (PS).

### **Período recomendado para anticoagulação após episódio de trombose venosa:**

#### **1. Primeiro episódio espontâneo ou com fator de risco (FR)**

- TVP panturrilha: 3 meses
- TVP proximal : 6 meses

- TVP sítio incomum: 6 meses
- Persistência do Fator de Risco: manter até desaparecimento do Fator de Risco
- Síndrome Antifosfolípide: contínuo
- TVP com Fator de Risco temporário (cirurgia grande porte, fratura, trauma): 3 m

**Não é possível investigar todos os fatores de trombofilia em vigência de anticoagulação.**

## **2. Episódio recorrente:**

- Espontâneo:
  - TVP MMII: anticoagulação por 2 anos se não houver trombofilia hereditária:
  - Sítio incomum: contínuo

## **ANTICOAGULAÇÃO E CÂNCER**

- Paciente em quimioterapia, com trombose na vigência do tratamento, deve receber heparina fracionada, pois o manejo da droga é mais fácil em caso de sangramento;
- Os pacientes com neoplasia que tiveram TVP e estão sem anticoagulante e em remissão, caso tenham recidiva do tumor, deverão receber anticoagulante novamente, mesmo sem novo diagnóstico de TVP.  
A anticoagulação deve ser iniciada pelo médico que acompanha a neoplasia (oncologista, hematologista).

## **CONTRA INDICAÇÕES AO USO DE WARFARINA**

- ✓ A Warfarina Sódica não deve ser usada em gestantes. Substituir imediatamente por heparina (via subcutânea) e encaminhá-la ao ambulatório de Pré Natal de Alto Risco.
- ✓ Pacientes oncológicos, conforme descrito anteriormente.

## ANEXO I

### MEDICAMENTOS QUE ALTERAM O RNI POR GRUPO DE DROGAS E PROBABILIDADE DE COMPROMETIMENTO

POTENCIALIZAM O EFEITO DA WARFARINA = AUMENTAM O RISCO DE SANGRAMENTO				
	Alta Probabilidade	Provável	Possível	Altamente Improvável
<b>ANTIBIÓTICOS</b>	Ciprofloxacina	Amoxicilina/ clavulanato	Amoxicilina	Cefazolin
	Cotrimoxazole	Azitromicina	Cloranfenicol	Sulfisoxazole
	Eritromicina	Claritromicina	Miconazol tópico gel	
	Fluconazol	Itraconazole	Ác nalidixíco	
	Isoniazida	Levofloxacina	Norfloxacina	
	Metronidazol	Ritonavir	Ofloxacina	
	Miconazol gel oral	Tetraciclina	Saquinavir	
	Miconazol vaginal/supositório			
	Voriconazol			
<b>Drogas Cardiovasculares</b>	Amiodarona	Aspirina	Disopiramide	Bezafibrato
		Clofibrato	Fluvastatina	Gemfibrazil
		Diltiazem	Quinidina	Metolazone
		Fenofibrato	Sinvastatina	
		Propafenona	Rapinirole	
	Sulfinpirazona			
<b>Analgésicos, Anti-inflamatórios</b>	Fenilbutazona	Acetaminofem	Celecoxibe	Levamisole
	Piroxicam	Aspirina	Indometacina	Metilprednisolona
		Celecoxibe	Leflunomibe	Nabumetasona
		Interferon	Propoxifeno	
		Tramadol	Rofecoxibe	
		Dextropropoxifem	Sulindac	
			Tolmetin	
		Salicilato tópico		
<b>Sistema Nervoso Central</b>	Álcool, se houver doença hepática	Disulfiram		Fluoxetina
	Citalopran	Fluvoxamina		Diazepan
	Sertralina			Quetiapina

<b>Sistema Gastrointestinal</b>	Cimetidina			
	Omeprazol			
<b>Outros</b>	Esteróide Anabolico	Fluouracil	Acarbose	Etoposide
		Gencitabina	Ciclofosfamida	Carboplatin
		Levamisol	Metotrexate	Levonorgestrel
		Paclitaxel	Carubicin	
		Tamoxifen	Danazol	
		Tolterodine	Ifosfamida	
			Trastuzumabe	

<b>INIBEM O EFEITO DA WARFARINA = AUMENTAM O RISCO DE TROMBOSES</b>				
<b>ANTIBIÓTICOS</b>	Griseofulvina			Cloxacilim
	Nafcilin			Dicloxacilim
	Ribavirin			Teicoplamim
	Rifanpicina			
<b>Drogas Cardiovasculares Analgésicos, Antiinflatórios, Imunológicos</b>	Colestiramina	Azatioprina	Sulfalazina	
	Mesalamine	Bosentan	Sulfasalazina	Furosemide
<b>Sistema Nervoso Central, Trato Gastrointestinal</b>	Barbituratos	Clordiazepóxidos		Propofol
	Carbamazepina	Sulcrafate		
<b>Outros</b>	Mercaptopurina	Vacina Influenza	Ciclosporina	
		Suplemento Multivitamínico	Etretinato	



## **ANEXO II – CONTEÚDO DE VITAMINA K**

**ALTO TEOR DE VITAMINA K :** chá verde, maionese, óleos (canola, soja), brócolis, couve-de-bruxelas, repolho, couve verde (aquela da feijoada), pepino com casca, endívias, cebolinha verde, alfaces (de qualquer cor), mostarda (folha), salsa, espinafre, agrião.

**TEOR MODERADO DE VITAMINA K:** margarina, aspargo, abacate, repolho roxo, ervilhas, quiabo, azeite.

**BAIXO TEOR DE VITAMINA K:** chá preto, sucos, refrigerantes, leite, queijo, manteiga, pão, massas, cereais, aveia, arroz, polvilho, tapioca, ovos, iogurtes, farinha de trigo, frutas, todas as carnes, vagem, cenoura, couve-flor, cebola, aipo, pepino sem casca, berinjela, cogumelos, batata, abóbora.



## **BIBLIOGRAFIA**

1. Guidelines for the Management of atrial fibrillation. The task force for the Management of Atrial fibrillation of European Society of Cardiology (ESC). European Heart Rhythm Association and European Association for Cardio Thoracic Surgery. European Heart Journal:10.1093/euroheartj/ehq278.
2. Guidelines for the management of atrial fibrillation. European Heart Journal A.John Camm. doi:10.1093/euheart/ehq278
3. Protocolo de Trombofilia e Anticoagulação do Hemocentro de Unicamp