

informe científico



LABORATÓRIO
Especializado em você.

INFORME LPC LABORATÓRIO - MAIO DE 2011 - ANO 02 - Nº 04
www.laboratoriolpc.com.br | Central de Relacionamento 71. 2203.9955

O MONITORAMENTO LABORATORIAL DA ANTICOAGULAÇÃO ORAL NA PREVENÇÃO DAS DOENÇAS TROMBOEMBÓLICAS

As doenças cardiovasculares (DRCs) representam a causa mais importante de óbito em países desenvolvidos ou em desenvolvimento. (Fig1)

Eventos decorrentes de fenômenos aterotrombóticos arteriais são os líderes em causalidade. Já o tromboembolismo representa outro importante mecanismo de eventos cardiovasculares como: acidente vascular cerebral, decorrente de fibrilação Atrial – FA, (embolia sistêmica), tromboembolismo pulmonar (TEP), (embolia venosa), trombose venosa profunda TVP.

Estas patologias, por terem caráter recidivantes, requerem prevenção secundária e, em alguns casos, a prevenção primária que reside no uso de medicação a longo prazo, usualmente denominada de anticoagulação oral.

Estima-se que todos os anos nos EUA 2 milhões de pessoas iniciam a terapia anticoagulante habitualmente com Varfarina. **No entanto, 40% destes indivíduos não obtêm o nível da anticoagulação desejado, o que caracteriza esta**

terapia como de difícil controle (*Circ.Cardiovasc Qual Outcomes 2011;4:22-29*).

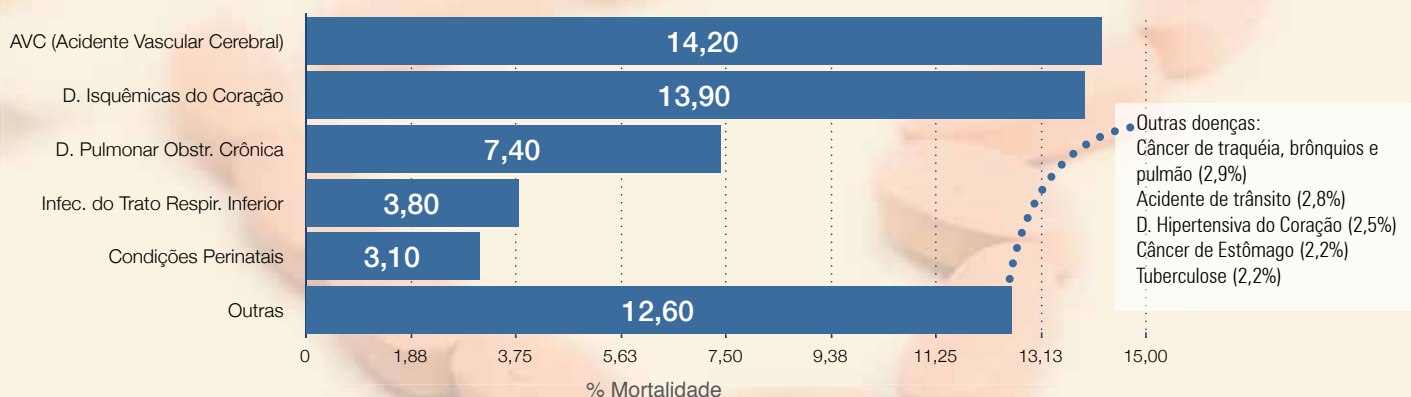
O acompanhamento sistemático destes pacientes através do monitoramento efetivo de parâmetro da coagulação pelo **RNI***, permite estabelecer a dose ideal da medicação, com o propósito de minimizar recidivas e complicações hemorrágicas. Complicações essas que elevam seu custo econômico, aumentando em algumas centenas de vezes, quando comparado ao custo decorrente do efetivo controle.

O controle efetivo depende de protocolos pré estabelecidos, que sejam difundidos entre médicos, pacientes e serviços sociais. A consecução desses objetivos permitirá uma melhora da qualidade de vida, com redução do absenteísmo ao trabalho e o retorno do paciente ao seu ambiente social.

A resposta a administração do AVK é individual, não havendo correspondência entre dose administrada e o nível de anticoagulação.

PRINCIPAIS CAUSAS DE MORTES NO MUNDO OCIDENTAL

Relatório da OMS, ano base 2004



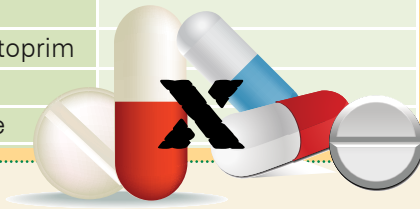
ALIMENTOS RICOS EM VITAMINA K

Alimento	Quant.	Vitamina K(mg)
Folha de nabo	2/3 xícara	650
Alface verde	1/4 pé	129
Repolho	2/3 xícara	125
Fígado de boi	85g	110
Brócolis	1/2 xícara	100
Espinafre	1/2 xícara	80
Aspargo	2/3 xícara	57
Fígado de porco	85 g	30



INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Potencializam a ação	Inibem a ação:
Aspirina	Azatioprina
Amiodarona	Carbamazepina
Anti-inflamatórios	Griseofulvina
Antibióticos da classe Cefalosporinas e Macrolídeos	Haloperidol
Cimetidina	Anticoncepcionais orais
Ciprofloxacina	Fenobarbital
Estatinas	Rifampicina
Paracetamol	
Sulfametoxazol / trimetoprim	
Tetraciclina	
Vacina para gripe	



O DÍMERO-D NO DIAGNÓSTICO DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR (TEP)

Dentre as doenças tromboembólicas o Tromboembolismo Pulmonar (TEP) é a que apresenta maior letalidade.

Em estudos populacionais, estima-se uma incidência anual de TEP de 5 casos para cada 10.000 pessoas. Na Bahia, com aproximadamente 15.000 milhões de habitantes, teríamos então 7.500 casos por ano.

Esta patologia requer seu diagnóstico precoce e a instituição imediata da terapêutica, que são essenciais na redução da morbi-mortalidade.

Neste contexto a utilização de um teste laboratorial rápido e seguro é fundamental.

DEFININDO O ISI E O RNI.

O cálculo do índice de sensibilidade internacional (ISI) é feito realizando o tempo de Protombina-TP do plasma de pacientes em tratamento, com AVK estável, usando a tromboplastina (Tromb) de referência e a Tromb a testar.

A Tromb considerada de referência é a inglesa obtida de cérebro humano e que tem ISI=1.0 por convenção. O ISI é calculado para cada lote e é fornecido na bula do produto que pode variar lote a lote.

Cálculo do RNI:

Uma vez determinado o ISI, pode-se calcular o chamado RNI: “índice de normalizado internacional” que corresponde a relação do TP do doente sobre o TP do normal, caso houvesse utilizado a TROMB de referência.

Assim qualquer que seja a sensibilidade do reagente utilizado, o nível de anticoagulação avaliado pelo RNI é sempre o mesmo.

Fórmula de cálculo do RNI:

$$\left(\frac{\text{TP doente}}{\text{TP normal}} \right)^{\text{ISI}} = \text{RNI}$$



Aparelho mini VIDAS que realiza o teste automatizado para TEP.

A avaliação dos níveis sanguíneos do Dímero-D é um fator auxiliar à suspeita clínica de TEP e TVP.

Em nossos serviços, LPC e Instituto Córdio Pulmonar, realizamos um teste quantitativo de alta sensibilidade (>98/99%), automatizado e rápido, pela metodologia ELFA, considerada “Gold Standard”.

Valores inferiores a 500ug/dl constituem-se um fator excludente de TEP e TVP.

Elevado valor preditivo negativo (VPN).