

AVALIAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO E DAS PROVAS DE COAGULAÇÃO DOS INDIVÍDUOS ATENDIDOS NAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Hélder Lamuel Almeida Mascarenhas Sena¹; Marianne Queiroz Nunes²; Milena Rafaela Pardo Pereira³; Pedro Nascimento Prates Santos⁴.

1. Participante do projeto, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: helder_mascarenhas@yahoo.com.br

2. Bolsista de estágio acadêmico, Graduando em Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: mariqnunes@hotmail.com

3. Bolsista FAPESB, Graduando em Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: milenarafaেলা@hotmail.com

4. Orientador, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: patrespdro@uol.com.br.

PALAVRAS-CHAVE: Tempo de protrombina, Tempo de tromboplastina, coagulação.

INTRODUÇÃO

Os mecanismos da hemostasia sanguínea, especialmente os que envolvem a etapa da coagulação, permaneceram durante algum tempo dentro de limites estreitos. A partir da década de 1940, a associação das alterações do perfil da coagulação aos distúrbios hemostáticos motivou um crescente número de pesquisas sobre as estruturas orgânicas que fazem parte destes mecanismos (WEBB; DUBS; CONRAD, 1947 apud LANGER; WOLOSKER, 2006).

A coagulação sanguínea é o processo que envolve células e proteínas que interagem para a formação do coágulo hemostático. A avaliação laboratorial da hemostasia, como nas diversas outras áreas do diagnóstico complementar, foi muito influenciada pela evolução tecnológica e com o desenvolvimento de novas metodologias. Atualmente, a avaliação é realizada em grande parte por procedimentos *in vitro*, o que a torna distante do processo fisiológico, mas apresenta utilidade do ponto de vista prático para a avaliação clínica de distúrbios relacionados com a hemostasia (LOURENÇO, 1997).

O diagnóstico e o tratamento das alterações na coagulação, bem como o monitoramento biológico da terapia medicamentosa envolvendo antiagregantes plaquetários, anticoagulantes injetáveis e orais vêm despertando interesse cada vez mais crescente pelos profissionais da área da saúde.

Parte dos indivíduos que são atendidos nas clínicas odontológicas da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) necessitam realizar exames complementares, tais como os da avaliação da hemóstase com a finalidade de subsidiar clinicamente a realização de futuros procedimentos de intervenção cirúrgica. Merece destaque a prescrição freqüente de pelo menos três procedimentos laboratoriais, tais sejam: hemograma, coagulograma e a determinação da glicemia em jejum.

No sentido de discutir sobre os conhecimentos adquiridos acerca da hemostasia, especialmente da etapa que envolve a coagulação e diante da possibilidade de traçar o perfil destes achados laboratoriais em uma população que necessita realizar estes procedimentos em caráter pré-operatório, definiu-se pela realização deste inquérito para que novas pesquisas nesta área de atuação possam subsidiar avanços neste campo de conhecimento. Diante do exposto, este inquérito tem por objetivo determinar o perfil dos dados clínicos, bem como das provas da coagulação, em indivíduos atendidos nas clínicas odontológicas pertencentes à UEFS, no período compreendido entre junho de 2011 e abril de 2012.

METODOLOGIA

O estudo aplicado para mensuração do perfil dos exames laboratoriais utilizados para avaliar a coagulação sanguínea dos indivíduos envolvidos, é do tipo descritivo, de corte transversal e observacional.

A investigação desta pesquisa teve como local de coleta de dados o Laboratório de Análises Clínicas (LAC) da UEFS. A metodologia utilizada para seleção da população de indivíduos atendidos nas clínicas odontológicas da UEFS ocorreu conforme ordem cronológica de entrada em relação ao atendimento no LAC.

Foram excluídos deste estudo indivíduos que: 1) não permitiram que seus dados laboratoriais, clínicos e sociais fossem utilizados nesta pesquisa, mesmo após o esclarecimento sobre seus objetivos; 2) não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aplicado durante a realização da coleta laboratorial; 3) não responderam ao formulário da pesquisa e; 4) não tiveram o coagulograma solicitado na prescrição de exames laboratoriais.

A coleta de dados foi realizada em duas etapas, que envolveram a obtenção de dados primários e de dados secundários. Os dados primários foram obtidos mediante entrevista com aplicação de formulário, buscando com isso a obtenção de informações pessoais, dados sociais e clínicos. Os dados secundários referentes aos resultados laboratoriais foram obtidos através de informações registradas do *software Diagnosis 1.0* disponível no LAC/UEFS.

Após a obtenção do sangue citratado, esta espécime clínica foi centrifugada para obtenção do plasma. A análise laboratorial foi realizada em equipamentos automatizados, calibrados diariamente e operados por técnicos treinados no próprio laboratório, o equipamento (coagulômetro) realiza a determinação do Tempo de Protrombina (TP), Tempo de Tromboplastina Parcial ativada (TTPa), a análise das provas de coagulação é baseada na formação do coágulo de fibrina, que pode ser detectado fotometricamente. Os achados laboratoriais considerados como valores referenciais para estas determinações foram condicionados a normas padronizadas pelos fabricantes dos reagentes utilizados para estas análises.

As variáveis independentes analisadas no estudo incluem os dados pessoais e clínicos. Os dados pessoais adquiridos de informações obtidas no formulário de entrevista foram idade e o Índice de Massa Corpórea (IMC). As variáveis clínicas consideradas foram: presença de sangramentos anteriores no próprio indivíduo e em seus familiares, histórico de trombose familiar, presença de varizes no indivíduo, uso de medicamentos, realização de cirurgia anterior, presença de doenças ou outras complicações, hábito de fumar e consumo de bebida alcoólica.

A análise estatística dos dados coletados na pesquisa e a criação de gráficos foram processadas pelo pacote estatístico SPSS[®] (*Statistical Package for the Social Sciences*) 20.0 for Windows. Foi realizada análise descritiva das variáveis do estudo.

Este inquérito faz parte de um projeto de pesquisa financiado pelo Edital Interno de fomento a pesquisa (Edital 01/2009) o qual foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da UEFS (CEP/UEFS), sob protocolo de número CAAE 0133.0.059.000-09. Sendo aprovado em 15 de janeiro de 2010 segundo Ofício de número 008/2010 expedido pelo CEP-UEFS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste estudo, os sujeitos da pesquisa apresentaram um mínimo de 16 anos e máximo de 81. A média de idade foi de 37,7 anos, com desvio-padrão de $\pm 16,1$ anos de idade. Ao analisar a variável sexo na população estudada, verificou-se que as mulheres são a maioria

(54,3%), enquanto os homens representaram 45,7% desta população. Os dados relativos a descrição clínica dos sujeitos envolvidos na pesquisa estão apresentados na Tabela 1.

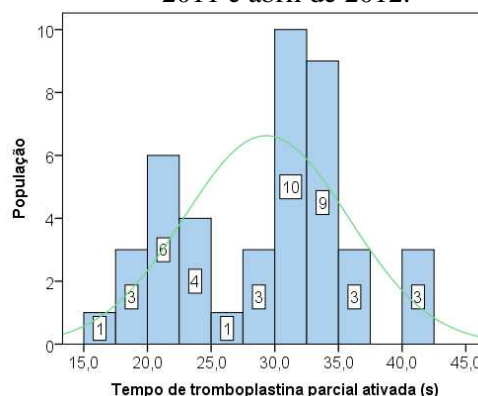
Tabela 1. Frequência das condições clínicas em indivíduos atendidos nas clínicas odontológicas pertencentes à UEFS, no período compreendido entre junho de 2011 e abril de 2012.

Condição clínica	Sim (%)	Não (%)
Presença de Doenças ou de Outras Complicações	70,0	30,0
Uso de Medicamentos	38,7	61,3
Hábito de Bebida Alcoólica	35,5	64,5
Presença de Varizes	32,3	67,7
Sangramento entre Familiares	29,0	71,0
Presença de Formação de Manchas Roxas na Pele	25,8	74,2
Hábito de Fumar	12,9	87,1
Sangramento Anterior	9,7	90,3
Histórico de Trombose na Família	6,5	93,5

Fonte: OS AUTORES, 2012.

O Tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPa) consiste na determinação do tempo de coagulação do plasma após a adição de um ativador da fase de contato da coagulação e de cefalina, que substitui o fosfolípide da membrana plaquetária, sendo sensível ao nível dos fatores da via intrínseca e da via comum da coagulação (ZAGO, 2004). Para os indivíduos deste estudo, a frequência da distribuição do TTPa em função da ocorrência na população está descrita na Figura 1.

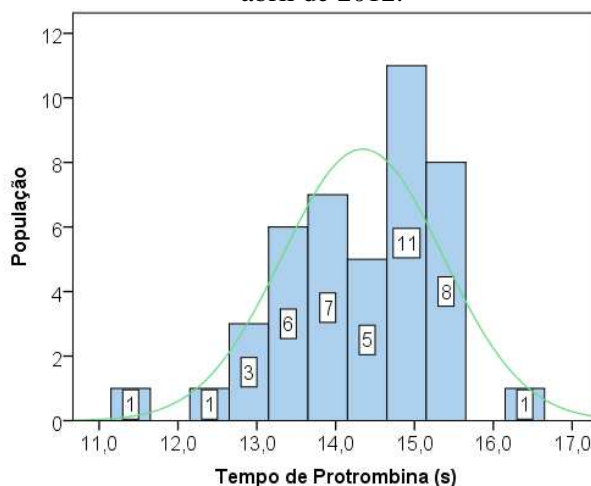
Figura 1: Distribuição da frequência com curva normal do TTPa em segundos em indivíduos atendidos nas clínicas odontológicas pertencentes à UEFS, no período compreendido entre junho de 2011 e abril de 2012.



Fonte: O AUTOR, 2012.

O Tempo de Protrombina (TP ou TAP) é a medida da ativação da coagulação pela Via Extrínseca pela adição de tromboplastina tissular (extrato de cérebro) e cálcio ao plasma citratado e observando-se o tempo de coagulação, avaliando assim a via Extrínseca e comum da coagulação, prolongando-se nas deficiências seletivas ou conjuntas dos fatores II, V, VII, X e fibrinogênio. Quando o TTPa está prolongado juntamente com o TP pode ser indicativo de defeito na via comum da coagulação (fatores X, V, II e fibrinogênio) ou de presença de inibidores como a heparina (TONANI, 2001; LOURENÇO, 1997). Dados relativos a distribuição da frequência da determinação do TP na população estudada estão descritos na Figura 2.

Figura 2: Distribuição da frequência com curva normal do TP em segundos de indivíduos atendidos nas clínicas odontológicas pertencentes à UEFS, no período compreendido entre junho de 2011 e abril de 2012.



Fonte: O AUTOR, 2012.

Para verificar a possibilidade de associação entre as variáveis independentes (clínicas) com o TP e TTPa, estas últimas foram categorizadas em variáveis qualitativas, utilizando os valores das faixas de referência como ponto de corte e aplicado o teste estatístico Qui-quadrado (χ^2). Como força de associação encontrou-se significância estatística entre a determinação do TTPa e com o IMC ($p < 0,000$), concluindo-se que nesta população estudada os indivíduos com maior IMC apresentavam maior TTPa, representado maior probabilidade de alteração da cascata da coagulação através da sua via intrínseca. Para uma futura intervenção cirúrgica o prescritor deve estar atento para este achado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A associação das alterações do perfil da coagulação aos distúrbios hemostáticos motivou e continua motivando um crescente número de pesquisas sobre a clínica e as provas de hemostasia da população. O futuro é promissor, pois, a evolução tecnológica vem proporcionando um maior conhecimento em nível molecular sobre o mecanismo da hemostasia, permitindo, cada vez mais, a descoberta de novos alvos moleculares para o estudo e tratamento dos distúrbios hemostáticos na tentativa de minimizar as complicações fisiológicas decorrentes destas alterações.

REFERÊNCIAS

LANGER, B.; WOLOSKER, M. Coagulação e fibrinólise: idéias atuais e suas aplicações clínicas. **Rev Med (São Paulo)**. Edição comemorativa, 2006.

LOURENÇO, D. M. Avaliação laboratorial da coagulação sanguínea e fibrinólise. **Série de Monografias da Escola Brasileira de Hematologia**. v. 4. p 1-12, 1997.

TONANI, P. C. F.; CARRILHO NETO, A. **Exames complementares laboratoriais de interesse para o Cirurgião-dentista**. Curitiba, 2001.

ZAGO, Marco Antonio; FALCÃO, Roberto Passetto; PASQUINI, Ricardo.
Hematologia: fundamentos e prática. São Paulo: Atheneu, 2004.