

**TROMBOPROFILAXIA NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA
DE JOÃO PESSOA, PB**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

Aláide Pinto Bessa

Bacharelanda em Medicina, pela Universidade Federal da Paraíba

Email: lalapintobessa@gmail.com

Agostinho Hermes de Medeiros Neto

Professor adjunto do Departamento de Medicina Interna, Universidade Federal da Paraíba

Orientador do Trabalho de Conclusão de Curso

Email: agostinho.neto@gmail.com

Outubro - 2013

RESUMO

Objetivo: Avaliar a prevalência de profilaxia para tromboembolismo venoso (TEV) nas UTIs de João Pessoa, verificando que tipos de métodos estão sendo utilizados; elencar possíveis contraindicações ao uso da profilaxia farmacológica.

Métodos: O estudo em questão é descritivo, transversal, com abordagem quantitativa e baseada na análise de dados de pacientes de UTIs adulto já coletados previamente. Dados demográficos, clínicos e laboratoriais foram coletados do prontuário. A profilaxia farmacológica para TEV foi verificada nas prescrições médicas e, a mecânica, no exame físico.

Resultados: A amostra foi de 145 pacientes internados em UTI. A média de idade foi de 62,3 anos, com desvio-padrão de 19,9 anos. Pneumonia foi o diagnóstico mais citado (25,5%), seguida de insuficiência respiratória aguda (24,1%). Dos 73 pacientes que estavam utilizando profilaxia para TEV, 17 usavam heparina não fracionada (HNF), 56 usavam heparina de baixo peso molecular (HBPM) e nenhum usava métodos físicos; 32 dos 72 pacientes que não usavam profilaxia possuíam contraindicações para profilaxia farmacológica; o prontuário dos outros 40 não mostrava justificativa para a ausência de prevenção.

Conclusão: Apesar da conhecida e comprovada importância clínica da patologia em foco, sobretudo em pacientes críticos, o presente estudo confirmou a subutilização das medidas de profilaxia de TEV.

Descritores: tromboembolismo venoso, embolia pulmonar, trombose venosa profunda, prevalência, prevenção, UTI

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence of prophylaxis for venous thromboembolism (VTE) in the ICUs of João Pessoa, checking what kinds of methods are being used; to list possible contraindications to the use of pharmacologic prophylaxis.

Methods: Descriptive, cross-sectional quantitative approach, based on data analysis of adult ICU patients previously collected. Demographic, clinical and laboratory data were collected from medical records. Pharmacological prophylaxis for VTE was observed in medical prescriptions, and the mechanical measures checked in physical examination.

Results: The sample consisted of 145 patients in the ICU. The average age was 62.3 years, with a standard deviation of 19.9 years. Pneumonia was the most common diagnosis cited (25.5%), followed by acute respiratory failure (24.1%). Of the 73 patients who were using VTE prophylaxis, 17 used unfractionated heparin (UFH), 56 used low molecular weight heparin (LMWH) and none used physical methods. Seventy-two patients were not receiving prophylaxis at all: 32 of them had contraindications to pharmacological prophylaxis; the records of the other 40 showed no justification for the absence of prevention.

Conclusion: Despite proven clinical importance of VTE, especially in critically ill patients, this study confirmed the underuse of VTE prophylaxis measures .

Descriptors: venous thromboembolism, pulmonary embolism, deep venous thrombosis, prevalence, prevention, UTI

INTRODUÇÃO

O termo tromboembolia venosa (TEV), define um grupo de eventos vasculares caracterizados pela oclusão vascular por um coágulo, isto é, um trombo, que se desprende do seu local de origem e é lançado na circulação sanguínea. A tromboembolia pulmonar (TEP) e a trombose venosa profunda (TVP) são diferentes manifestações de um mesmo processo desta doença ⁽¹⁾. O conhecimento da fisiopatologia do TEV remonta ao início do século XIX, quando o patologista alemão Rudolf Virchow descreveu a tríade clássica relacionada a esses eventos, composta por alterações no fluxo sanguíneo (turbulência, estase venosa), lesão ao endotélio vascular e distúrbio da coagulação (hipercoagulabilidade) ⁽²⁾.

A TEV é a causa mais comum de morte evitável em pacientes hospitalizados, constituindo, desta forma, uma complicação potencialmente grave e que ocorre em 1% a 2% dos pacientes clínicos hospitalizados. Até 82% dos pacientes clínicos possuem risco elevado para desenvolver TEV e cerca de 10% dos pacientes que manifestam esta doença chegam ao óbito ^(3,4). Nos Estados Unidos, mais de 700.000 pacientes são hospitalizados todos os anos por tromboembolismo venoso (TEV) e até 50.000-100.000 morrem de embolia pulmonar. Entre os sobreviventes, 40% irão sofrer uma TEV recorrente dentro de 10 anos e até 50% irá desenvolver síndrome pós-trombótica ⁽⁵⁾.

Outro estudo americano revela que a embolia pulmonar é responsável por 5% - 10% dos casos de morte intra-hospitalar, causando em torno de 100.000 a 200.000 mortes por ano. Sendo assim, a TEV é uma das principais causas de morte evitável intra-hospitalar ⁽⁶⁾.

Eventos tromboembólicos são complicações comuns em pacientes críticos ⁽⁷⁾. O fato de um paciente ser admitido em ambiente de UTI implica em fator de risco para desenvolvimento de TEV, pela restrição ao leito provocada pela monitorização comum no ambiente de terapia intensiva. Ademais, múltiplas outras condições contribuem para elevar o risco, como sedação e ventilação mecânica (com restrição ainda maior aos movimentos), uso de cateteres venosos centrais, choque, pós-operatório, distúrbios metabólicos. Diversos outros fatores clínicos ou cirúrgicos anteriores à admissão na UTI se somam tais como: idade avançada, o câncer em estágio avançado, tempo cirúrgico prolongado, cirurgias

pélvicas, varizes, obesidade, tabagismo, terapia de reposição hormonal, história de TEV, e comorbidades crônicas, incluindo doenças cardiovasculares, renais e respiratórias ⁽⁸⁾.

Estudos revelam subdiagnóstico de TVP no ambiente médico-cirúrgico em UTI, de forma que 10% a até 100% de TVPs detectadas pela investigação ultrassonográfica de triagem eram clinicamente insuspeitas. A detecção da TVP pode ser difícil, já que menos de metade dos pacientes tem quadro clínico evidente. Dessa forma, a TEP, pode ser a primeira, e fatal, manifestação clínica. Além disto, é provável que muitos pacientes em ventilação mecânica com episódios inesperados de taquicardia, hipotensão, ou hipóxia possam ter embolia pulmonar assintomática ^(9,10).

Dentre as medidas disponíveis para a profilaxia da TEV encontram-se métodos mecânicos e farmacológicos. As medidas farmacológicas incluem o uso de doses profiláticas de heparina de baixo peso molecular (HBPM) ou heparina não fracionada (HNF), ou ainda anticoagulantes orais cumarínicos. A HBPM inibe o Fator Xa da cascata de coagulação. No caso de pacientes internados, pode ser utilizado também a HNF, que interage com a antitrombina III, acelerando a sua capacidade em inativar várias enzimas da cascata da coagulação (fatores XIIa, XIa, IXa, Xa IIa). Quando a profilaxia farmacológica é realizada por meio do uso dos antagonistas da vitamina K, faz-se necessária a dosagem laboratorial frequente do INR ⁽¹¹⁾.

Medidas mecânicas eficazes incluem meias elásticas de compressão gradual (MECG) e dispositivos mecânicos de compressão pneumática intermitente (CPI). As meias de compressão gradual (18mmHg nos tornozelos, 14mmHg nas panturrilhas, 8mmHg no joelho, 10mmHg na porção distal da coxa e 8mmHg na proximal) produzem aumento de 36% na velocidade de fluxo da veia femoral. Ressalta-se a importância de adequar a pressão exercida pelas meias elásticas às características pessoais de cada indivíduo, permitindo um aumento gradual da pressão exercida no sentido caudal, facilitando o retorno venoso. A principal indicação para o uso dos métodos profiláticos mecânicos seria a contraindicação ao uso dos métodos farmacológicos. São contra-indicações formais desses métodos: fratura exposta, infecção de membros inferiores, insuficiência arterial periférica nos membros inferiores, insuficiência cardíaca grave e úlcera de membros inferiores ⁽¹¹⁾.

As diretrizes recentes do American College of Physicians (ACP) e American College of Chest Physicians (ACCP) para prevenção de TEV têm enfatizado a importância da estratificação de risco para pacientes clínicos antes da prescrição da profilaxia para TEV⁽⁵⁾. Para pacientes de baixo risco recomenda-se a deambulação precoce. Nos pacientes de risco moderado está recomendado o uso de HBPM ou HNF, ou medidas mecânicas (MECG ou CPI). Pacientes de alto risco, como os aqueles submetidos à artroplastia de joelho e quadril, cirurgia de fratura de quadril, vítimas de politraumatismo e lesão de medula espinhal, tem risco para TEV de 40 a 80%. Para estes, recomenda-se o uso conjunto de HBPM ou cumarínicos e medidas mecânicas⁽⁵⁾.

As principais contraindicações de profilaxia medicamentosa de TEV são: hipersensibilidade à heparina, ou qualquer componente da formulação (a menos que a situação de risco de vida necessita de usar e o uso de um anticoagulante alternativo não é possível), trombocitopenia ($<100.000/\text{mm}^3$), sangramento ativo descontrolado, exceto quando devido à coagulação intravascular disseminada (DIC), ausência de testes de coagulação sanguínea em intervalos apropriados (aplica-se apenas de heparina em dose completa) e pacientes dialíticos⁽¹²⁾.

Diretrizes internacionais de assistência ao paciente em sepse recomendam doses profiláticas de enoxaparina ou dalteparina, associadas ou não a medidas mecânicas (MECG ou CPI). Quando a depuração da creatinina for inferior a 30 ml/kg/min, recomenda-se a dalteparina, de meia vida mais curta. A administração de agentes tais como fondaparinux ou rivaroxabana pode não ser apropriada para pacientes críticos devido a potencial interferência com a absorção subcutânea e oral, respectivamente⁽⁷⁾.

O Institute for Healthcare Improvement (IHI) inclui a profilaxia contra TEV entre os cuidados fundamentais a serem prestados aos pacientes em ventilação mecânica⁽¹³⁾.

Apesar da comprovação científica e das recomendações das diretrizes, a profilaxia para TEP/TVP é frequentemente esquecida ou realizada de forma inadequada. Em estudo realizado nas enfermarias da Divisão de Clínica Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW/UFPB), Sousa et al encontraram que os pacientes de sua amostra tinham de um a cinco fatores de risco simultaneamente para tromboembolismo venoso e

que, a despeito disto, apenas 11,2% receberam algum tipo de profilaxia específica para esta patologia ⁽¹⁴⁾.

É de extrema importância, portanto, que este tema seja constante objetivo de estudo. Esta pesquisa objetiva avaliar a prevalência de medidas de profilaxia para tromboembolismo venoso (TEV) nos leitos de UTIs adulto de João Pessoa.

METODOLOGIA

Modelo de pesquisa:

Pesquisa de modelo transversal e observacional, com abordagem quantitativa de dados coletados previamente.

População e amostra:

Foram incluídos na pesquisa todos os pacientes internados em leitos de UTIs adulto de hospitais listados no CNES - Cadastro Nacional dos Serviços de Saúde- da cidade de João Pessoa (PB). Seriam excluídos da pesquisa pacientes das UTIs cujo acesso fosse negado ou impossibilitado para a realização da coleta de dados, o não ocorreu em nenhuma das UTIs.

Coleta de dados:

A coleta de dados foi realizada por ocasião da realização de pesquisa anterior, se constituindo de visita única a cada uma das UTIs, ao longo dos meses de fevereiro a abril de 2013, sempre às 20:00h, por estudantes de medicina da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), previamente treinados em projeto piloto. Parte dos dados foi publicizada em trabalhos anteriores de conclusão de curso^(15, 16, 17).

Os dados coletados de modo padronizado, por meio da ficha de coleta de dados apresentada no APÊNDICE A. Aspectos demográficos, clínicos e laboratoriais foram colhidos do prontuário médico.

A utilização de profilaxia farmacológica para TEV foi verificada na prescrição médica: heparina não fracionada ou heparina de baixo peso molecular (HBPM). O uso de medidas mecânicas (meias elásticas ou dispositivos mecânicos de compressão pneumática intermitente) foi verificado no exame físico de todos os pacientes.

Foram consideradas condições que pudessem contraindicar o uso da profilaxia farmacológica para TEV, elencados abaixo:

Diagnósticos constantes no prontuário:

- a. hemorragia ativa grave
- b. insuficiência renal (aguda ou crônica)

c. sangramento do sistema nervoso central (incluindo-se acidente vascular hemorrágico, hemorragia subaracnóidea ou trauma cranioencefálico grave com hemorragia ou risco de hemorragia)

d. insuficiência hepática.

2. Trombocitopenia ($<100.000/\text{mm}^3$), verificada no hemograma do dia, no prontuário.

Análise estatística

Os dados foram analisados através de codificação apropriada de cada uma das variáveis em banco de dados no programa *Microsoft Office Excel*®. As variáveis contínuas foram expostas na forma de medidas de tendência central (média e desvio padrão, ou mediana e percentis, conforme apropriado). As variáveis categóricas são apresentadas como proporções. As variáveis foram representadas por meio da elaboração de tabelas e gráficos.

Aspectos éticos:

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do HULW, atendendo a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (Conselho Nacional de Saúde, 1996). Foi aprovado sob parecer 263446.

RESULTADOS

Foram coletados dados de 23 UTIs da cidade de João Pessoa, distribuídas em 17 hospitais, sendo nove públicos e oito privados, o que totalizou 191 leitos. Dentre este total, apenas 145 (75,9%) apresentavam-se ocupados, sendo feita a coleta de dados de todos estes leitos. A média de idade da população estudada foi de 62,3 anos, com desvio-padrão de 19,9 anos, sendo a idade mínima de 14 e a máxima de 96 anos. Setenta e três pacientes eram do sexo masculino (50,3%). Com relação ao perfil étnico, 85 indivíduos foram classificados como brancos (58,6%), 46 como pardos (31,7%) e 14 como negros (9,7%). A mediana do tempo de permanência na UTI foi de 5 dias, com percentis 25% de 1 dia e 75% de 14 dias, variando de 0 a 215 dias. A mediana do tempo de permanência na UTI dos pacientes em VM foi de 8 dias. Vinte e seis (17,9%) pacientes estavam no primeiro dia de UTI. (Tabela 1)

Tabela 1 – Caracterização dos pacientes.

Idade	62,3 ± 19,9*
Masculino	50,3%
Cor (brancos/pardos/negros)	58,6% / 31,7% / 9,7%
Tempo de UTI	5 (1;14) [#]
Suporte ventilatório	44,1%
Vasopressores	25,5%
Em uso de sedação	28,9%
Antibióticos	80%

Dados apresentados em percentual, exceto para: * média ± desvio padrão; [#] mediana (percentis 25;75).

Pneumonia (associada à ventilação ou não) foi o diagnóstico mais prevalente (25,5%), seguida de insuficiência respiratória aguda (24,1%), hipertensão arterial sistêmica (23,4%), diabetes (16,6%), neoplasia (15,1%), acidente vascular encefálico (13,8%), insuficiência renal aguda (13,1%), insuficiência cardíaca congestiva/edema agudo de pulmão (12,4%), pós-parada cardiorrespiratória (8,3%), insuficiência renal crônica (7,6%), trauma cranioencefálico (6,9%). (Figura 1)

Dos 145 pacientes da amostra, apenas 73 (50,3%) estavam utilizando algum tipo de

profilaxia para TEV (**Figura 2**). Dentre os pacientes prescritos com profilaxia, 17 (12%) estavam em uso de heparina não fracionada, 56 (38%) estavam em uso de enoxaparina e nenhum paciente fazia uso de meias elásticas ou de mecânicos de compressão pneumática intermitente (CPI). (**Figura 3**)

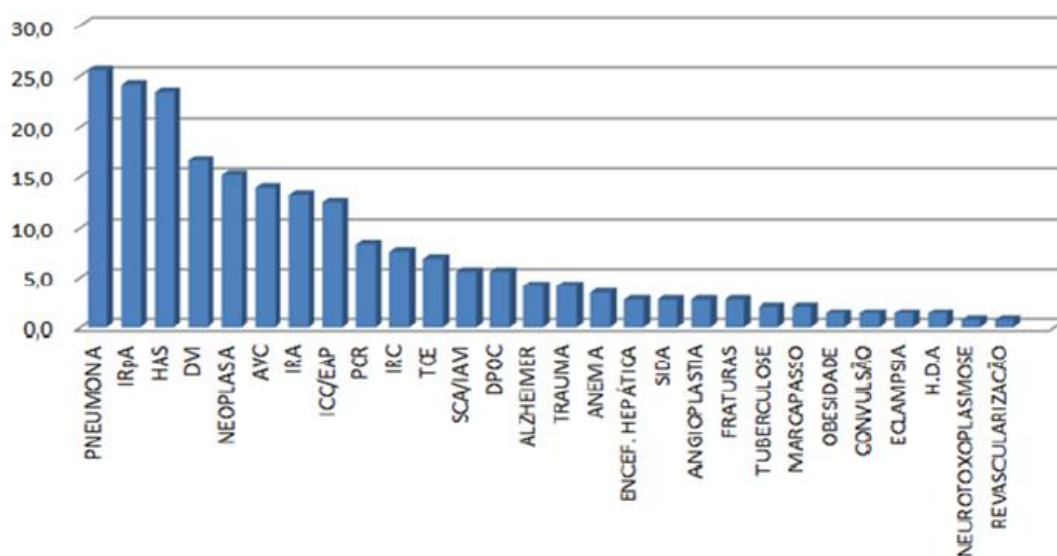
A **Figura 4** mostra a frequência das condições encontradas no prontuário médico que poderiam contraindicar o uso de profilaxia farmacológica com heparina de baixo peso molecular ou não fracionada, considerando todos os pacientes analisados.

A **Figura 5** mostra as contraindicações para profilaxia farmacológica considerando apenas os pacientes que não recebiam tal medida.

A **Figura 6** mostra as contraindicações para profilaxia farmacológica considerando apenas os pacientes que, a despeito dessas contraindicações, recebiam tal medida.

Dos 72 pacientes (49%) sem prescrição de medidas farmacológicas, apenas 32 (22% do total) tinham contraindicação ao seu uso, não havendo justificativa aparente no prontuário médico para a ausência de prescrição dos outros pacientes 40 (27% do total). Por outro lado, 17 pacientes (12% do total) recebiam profilaxia farmacológica na vigência de contraindicações ao seu uso (**Figura 7**).

Figura 1 – Diagnósticos mais prevalentes listados nos prontuários dos pacientes das unidades de terapia intensiva



IRpA – insuficiência respiratória aguda, HAS – hipertensão arterial sistêmica, DM – diabetes melito, AVC – acidente vascular cerebral, IRA – insuficiência respiratória aguda, ICC/EAP – insuficiência cardíaca congestiva/edema agudo de pulmão, IRC – insuficiência renal crônica, TCE – traumatismo cranioencefálico, SCA/AMI – síndrome coronariana aguda/infarto agudo do miocárdio, DPOC – doença pulmonar obstrutiva crônica, ENCEF. HEPÁTICA – encefalopatia hepática, SIDA – síndrome da imunodeficiência adquirida, H.D.A – hemorragia digestiva alta.

Figura 2 – Presença de profilaxia para doença tromboembólica entre pacientes da UTI

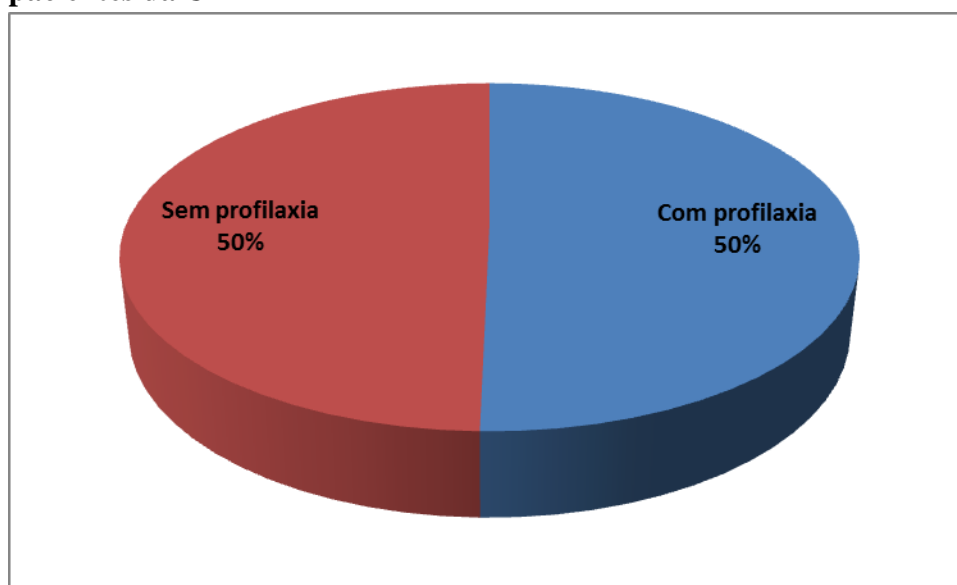


Figura 3 – Tipo de profilaxia utilizada para doença tromboembólica entre pacientes da UTI

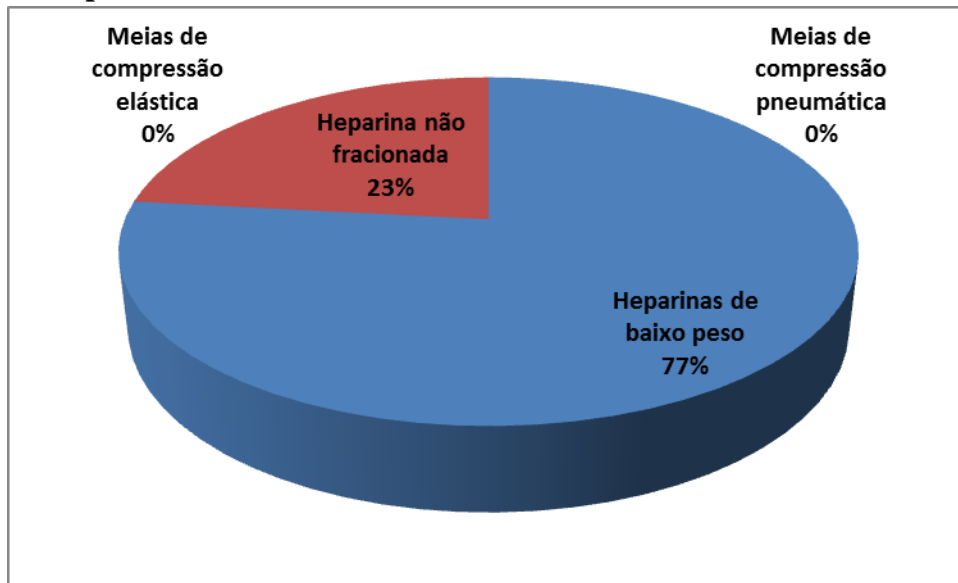


Figura 4 – Frequência de contraindicações ao uso de prevenção farmacológica na totalidade da amostra

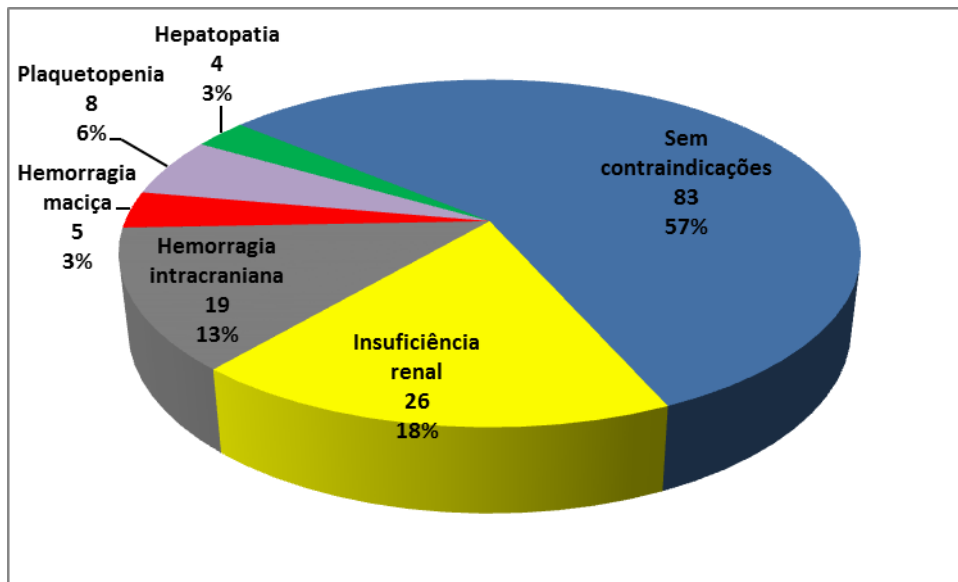


Figura 5 – Frequência de contraindicações ao uso de prevenção farmacológica entre pacientes sem prescrição profilaxia

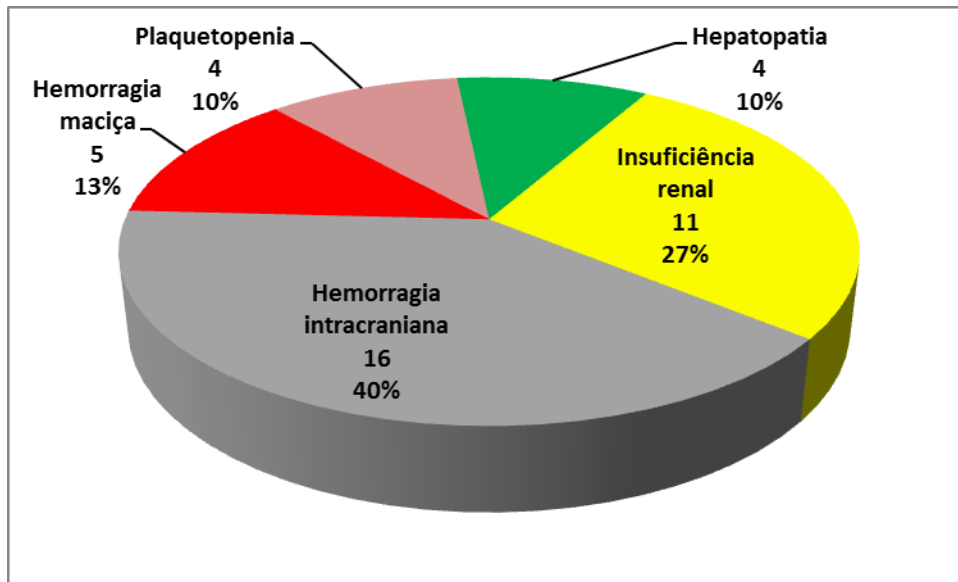


Figura 6 – Frequência de contraindicações ao uso de prevenção farmacológica entre pacientes sem prescrição profilaxia

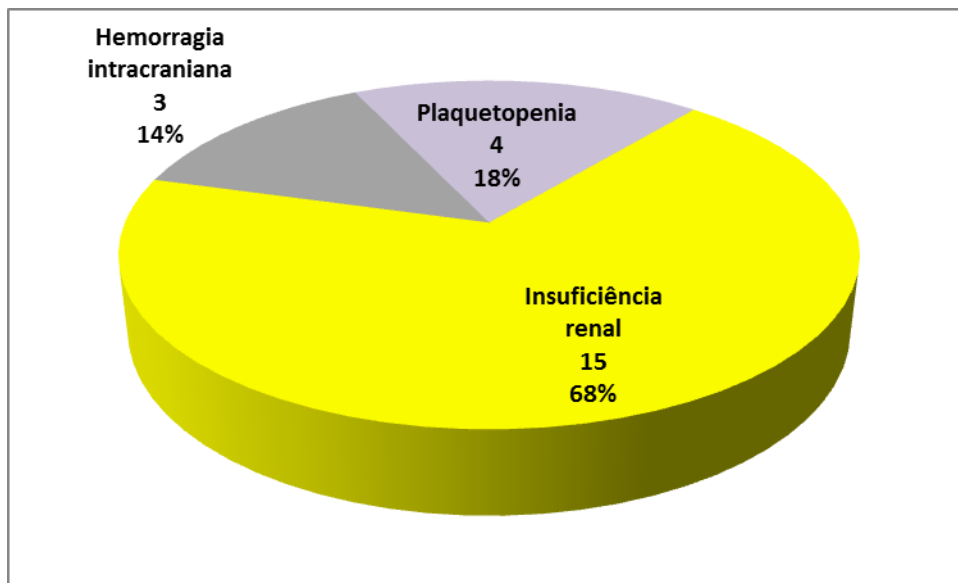
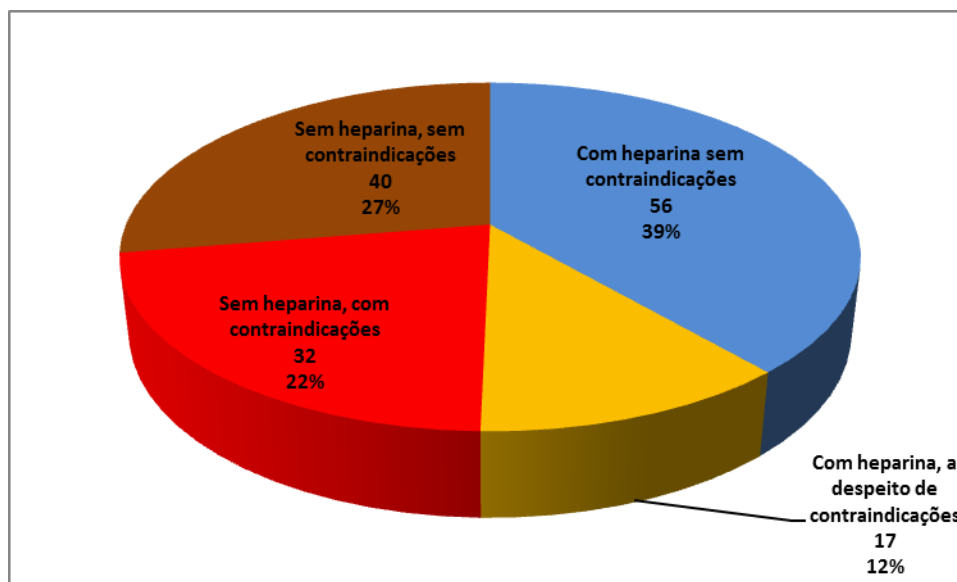


Figura 7 – Uso de heparinas como profilaxia para doença tromboembólica entre pacientes da UTI, considerando contra-indicações.



DISCUSSÃO

A presente pesquisa mostrou que, dos 145 pacientes visitados em todas as UTIs de adultos de João Pessoa, apenas 50,3% estavam utilizando algum tipo de profilaxia para TEV. Outra pesquisa transversal realizada no ano de 2009 com pacientes adultos internados no Hospital Geral do Recife (incluindo pacientes de de UTI, mas não restrito a tais pacientes) mostrou números comparáveis: entre 77 pacientes com indicação para realização de profilaxia, apenas 41 (53,2%) a realizaram corretamente, 8 (10,4%) realizavam profilaxia inadequada, com doses abaixo do recomendado e 28 (36,4%) não recebiam profilaxia ⁽¹⁸⁾.

No que concerne à profilaxia medicamentosa, o presente estudo considerou apenas a presença da medicação na prescrição médica, não verificando adequação da dose nem se havia registro de aplicação pela enfermagem. Em publicação recente, pesquisadores australianos (Shermock et al., 2013) constataram que quase 12% das doses prescritas de profilaxia farmacológica para TEV não foram aplicadas. Resultado quase idêntico foi relatado por outro grupo de pesquisadores (Fanikos, et al), encontraram aproximadamente 10% de doses prescritas não administradas ⁽⁴⁾.

O presente estudo verificou que entre os 72 pacientes em uso de profilaxia farmacológica, 17 pacientes (ou 11,7% do total) estavam prescritos com de HNF, e 55 (37,9%) com enoxaparina. Ambas são igualmente eficazes: Streiff et al. cita uma meta-análise de 10 ensaios clínicos, entre 1988 e 2010, que comparou o uso de HBPM e HNF em 7760 pacientes e não demonstrou nenhuma diferença na prevenção da TVP ou TEP para ambas as heparinas. No entanto, o uso de HBPM parece estar menos associado à hemorragia grave ⁽⁵⁾.

Nenhum dos pacientes avaliados fazia uso de meias elásticas ou de mecânicos de compressão pneumática intermitente (CPI). Diretrizes internacionais sugerem a profilaxia mecânica para pacientes com contraindicação a medidas farmacológicas ⁽⁷⁾. Kierkegaard et al usaram MCG em 80 pacientes com infarto agudo do miocárdio, e encontraram que MCG foram associados com uma diminuição significativa na incidência de TVP ⁽⁵⁾.

As contraindicações ao uso de HNF ou HBPM foram elencadas pelo presente estudo.

Dos 72 pacientes (49%) sem prescrição de medidas farmacológicas, apenas 32 (22% do total) tinham contraindicação ao seu uso, não havendo justificativa aparente no prontuário médico para a ausência de prescrição dos outros pacientes 40 (27% do total). Por outro lado, 17 pacientes (12% do total) recebiam profilaxia farmacológica na vigência de contraindicações ao seu uso.

Vale lembrar que as contraindicações listadas não são consensuais. A insuficiência renal aguda é, quando muito, uma contraindicação relativa, baseando-se na orientação genérica do fabricante ⁽¹²⁾. Optando-se por utilizá-la, deve-se tomar os cuidados de prescrever preferencialmente a dalteparina (meia vida mais curta) e dosar o fator X ativado.

Adriance et al, em 2013, ressaltam que há menos estudos envolvendo prevenção de TEV nos pacientes de UTI em relação a outros pacientes graves ⁽¹⁹⁾. A presente pesquisa tem importantes limitações, como o fato ser um estudo transversal, realizado com base em dados de apenas uma visita pontual a cada UTI estudada. Tem o mérito, no entanto, de ter abrangido todas as UTI da cidade (à exceção das pediátricas), o primeiro com esta metodologia de que temos notícia.

CONCLUSÃO

Metade dos pacientes de UTI visitados não recebia profilaxia para TEV. Menos da metade dos pacientes sem prescrição de medidas farmacológicas tinha, entre seus diagnósticos, contraindicação que pudesse justificar a ausência da medida. Os métodos físicos, como meias de compressão gradual ou compressão pneumática intermitente, são ainda menos utilizados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tullett J, Murray E, Nichols L, Holder R, Lester W, Rose P, et al. A randomised controlled trial of extended anticoagulation treatment versus routine anticoagulation treatment for the prevention of recurrent VTE and post thrombotic syndrome in patients being treated for a first episode of unprovoked VTE (The ExACT Study). *BMC Cardiovascular Disorders*. 2013;13-6.
2. Rassam E, Pinheiro TC, Stefan LFB, Módena SF. Complicações tromboembólicas no paciente cirúrgico e sua profilaxia. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2009;22(1):41-4.
3. Christiansen CF. Prophylaxis of venous thromboembolism in medical patients: too much or too little? *Clinical Epidemiology*. 2012;4:315–8.
4. Shermock KM, D. Lau BD, Haut ER, Hobson DB, Ganetsky VS, Kraus PS, et al. Patterns of non-administration of ordered doses of venous thromboembolism prophylaxis: implications for novel intervention strategies. *PLoS ONE*. 2013;8(6): e66311.
5. Streiff MB, Lau BD. Thromboprophylaxis in nonsurgical patients. *American Society of Hematology*. 2012;631-7.
6. Rodrigues MM. Epidemiologia da Tromboembolia Venosa. *Pneumologia Paulista*. 2012; Vol. 26, No.4:7-9.
7. Dellinger RP, Levy MM, Rhode A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock:2012. *CCM Journal*. 2013;41(2):580-637.
8. Nomura T, Takahashi M, Iwasaki K, Oribe T, Shinohara M, Yuko Fukuda Y, et al. Efficacy and safety of enoxaparin for preventing venous thromboembolic events following urologic laparoscopic surgery. *ISRN Urology*. 2013;vol 2013.
9. Naghan PA, Malekmohammad M, Jamaati H, Sharifkashani B, Najafi A, Hashemian SM. Venous thromboembolism in medical critically ill patients: prevalence and incidence. *Acta Medica Iranica*. 2013;Vol.51:168-171.

10. Cardoso LF. Protocolo institucional de profilaxia de tromboembolismo venoso em pacientes internados do Hospital Sírío-Libanês. 2011.
11. Tonioli LP, Lapa MS. Profilaxia para TEV em pacientes clínicos e cirúrgicos: recomendações atuais. *Pneumologia Paulista*. 2012; Vol. 26, No.4: 17-9.
12. Enoxaparin: Drug information. Lexicomp. 2012.
13. Institute for Healthcare Improvement. <http://www.ihi.org>. [acesso em fevereiro de 2013].
14. Sousa RL, Santos FJC, França KM, Costa SKT, Medeiros Neto AH, Quinino SCM. Fatores de risco para tromboembolismo em atenção terciária a pacientes de clínica médica. *JCM*. 2001; Vol.81, nº 3: 14-24.
15. Silva YM, Medeiros Neto AH. Interrupção diária da sedação nas unidades de terapia intensiva de João Pessoa, Pb. Trabalho de conclusão de curso – UFPB. 2013.
16. Fernandes Júnior FX, Medeiros Neto AH. Prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica – Avaliação da inclinação nos leitos de UTIs de João Pessoa. Trabalho de conclusão de curso – UFPB. 2013.
17. Chaves FTS, Medeiros Neto AH. Como estamos ventilando em João Pessoa – PB? Trabalho de conclusão de curso – UFPB. 2013.
18. Ferreira YMC, Silva MAB. Avaliação da profilaxia do tromboembolismo Pulmonar no Hospital Geral do Recife (HGeR). Trabalho de conclusão de curso apresentado à Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro. 2009.
19. Adriance SM, Murphy CV. Prophylaxis and treatment of venous thromboembolism in the critically ill. *Int J Crit Illn Inj Sci*. 2013; Apr-Jun; 3(2): 143–151.

ANEXO 1

FICHA DE COLETA DE DADOS

PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DE JOÃO PESSOA – PB

0. COLETA DE DADOS

PESQUISADOR RESPONSÁVEL: _____

DATA: _____ HORA: _____

1. DADOS DEMOGRÁFICOS

SEXO: _____ IDADE: _____ DATA DE NASCIMENTO: _____

COR DA PELE: _____

2. DADOS DA INTERNAÇÃO

TEMPO DE INTERNAÇÃO NO HOSP: _____ TEMPO DE INTERNAÇÃO NA UTI: _____

DATA E HORA DA INT NO HOSP: _____ DATA E HORA DA INT NA UTI: _____

PROCEDÊNCIA: () DOMICILIO () ENFERMARIA () PA () OUTRO HOSPITAL

CAUSA DA INTERNAÇÃO _____

DIAGNÓSTICOS:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

12. _____

3. DADOS VENTILATÓRIOS

FORMA DE VENTILAÇÃO

SEM PRESSÃO + () AR AMB. () CATETER () VENTURI () OUTRA MÁSC

COM PRESSÃO + () VNI () TOT () TRAQUEOSTOMIA /// () CPAP () BIPAP () VENTILADOR

DADOS DA VENTILAÇÃO MECÂNICA:

MODOS _____ FIO₂ _____ VC _____ PI _____ PEEP _____ FRT _____ FRM _____ TI _____

→ ALTURA JOELHO _____

ANGULAÇÃO DO LEITO: _____

4. DADOS DE MONITORIZAÇÃO

MONITOR LIGADO? () SIM () NÃO

PA x () FC SpO₂ FR TEMP DC

ECG: TRAÇADOS DE QUALIDADE? () SIM () NÃO

RITMO CARDÍACO (MONITOR):

5. CONTROLES NAS 24H ANTERIORES:

PAM PAS x PAD FC SpO₂ TEMP

GANHOS DU HEMODIÁLISE BH BH CUMULATIVO

6. ACESSO VENOSO:

TIPO: _____ LOCALIZAÇÃO: _____

7. SONDAS E DADOS NUTRICIONAIS

JEJUM () SIM () NÃO

SONDA ABERTA: () SIM () NÃO

SONDAS: () NENHUMA () SNG () SNE () GASTROSTOMIA

NUTRIÇÃO PARENTERAL () SIM () NÃO

SONDA VESICAL DE DEMORA: () SIM () NÃO

[Digite texto]

PRESCRIÇÃO

8. DADOS DE PRESCRIÇÃO

DIETA _____

ÁGUA POR Sonda () SIM () NÃO QUANTO? _____

VOLUME IV TOTAL _____ INCLUINDO: () SF () SRL () SG 5% () AD ()

ALBUMINA HUMANA? () SIM () NÃO QUANTO? _____

PLASMA FRESCO? () SIM () NÃO QUANTO? _____

CONC HEMÁCEAS? () SIM () NÃO QUANTO? _____

VOLUVEN? () SIM () NÃO QUANTO? _____

OUTROS COLOIDES? () SIM () NÃO QUANTO? _____

CORTICOIDES? () SIM () NÃO QUAL? _____ DOSE? _____

PRESCRIÇÃO

INSULINA? ()-NÃO ()-EM BIC ()-ESQUEMA HGT ()-OUTROS

HIPOGLICEMIANTE ORAL? () SIM () NÃO QUAL? _____ DOSE? _____

ELETRÓLITOS? _____

PRESCRIÇÃO

DROGAS VASOATIVAS

NORADRENALINA? ()-NÃO ()-SIM DOSE? _____

DOPAMINA? ()-NÃO ()-SIM DOSE? _____

DOBUTAMINA? ()-NÃO ()-SIM DOSE? _____

NITROPRUSSIATO DE SÓDIO? ()-NÃO ()-SIM DOSE? _____

OUTRAS? QUAL? _____ DOSE? _____

OUTRAS? QUAL? _____ DOSE? _____

PRESCRIÇÃO

ANTIMICROBIANOS ATUAIS

1. _____ D _____

2. _____ D _____

3. _____ D _____

4. _____ D _____

5. _____ D _____

6. _____ D _____

PRESCRIÇÃO

ANTIMICROBIANOS PRÉVIOS

1. _____ D _____

2. _____ D _____

3. _____ D _____

4. _____ D _____

5. _____ D _____

6. _____ D _____

PRESCRIÇÃO

SEDAÇÃO

()-MIDAZOLAM ()-FENTANIL ()-PRECEDEX ()-PROPOFOL ()-HALDOL

()-QUETAMINA ()-DIAZEPAM ()-OUTROS ()-NÃO

PROFILAXIA TVP/TEP ()-NÃO ()-ENOXAPARINA ()-HEPARINA NF ()-MEIAS ELÁSTICAS ()-MEIAS PNEUMÁTICAS

PROTEÇÃO GÁSTRICA ()-NÃO ()-RANITIDINA ()-OMEPRAZOL ()-OUTRO

EXAME FÍSICO

9. BOMBAS DE INFUSÃO

SOLUÇÃO	VELOCIDADE DE INFUSÃO
1. _____	_____
2. _____	_____
3. _____	_____
4. _____	_____
5. _____	_____

EXAMES LAB

10. LAB:

HB _____ HTO _____ LEUCO _____ PLAQ _____ PCR _____

NA _____ K _____ MG _____ GLIC _____

UREIA _____ CREATININA _____ BT _____

pH _____ PO₂ _____ PCO₂ _____ BICARBONATO _____ BE _____ SaO₂ _____ .

11. DADOS DA UTI

HOSPITAL _____

Nº LEITOS DA UTI _____

Nº MONITORES _____

Nº VENTILADORES ATIVOS _____

Nº MÁQUINAS DE HEMODIÁLISE (Nº) _____

Nº DESFIBRILADORES _____

Nº MARCAPASSO EXTERNO (TRANSCUTÂNEO) _____

Nº MARCAPASSO TRANSVENOSO _____

Nº MÁQUINA DE HEMODIÁLISE _____

NO HOSPITA, HÁ:

RADIOGRAFIA PORTÁTIL? -NÃO -SIM

GASÔMETRO? -NÃO -SIM

LABORATÓRIO CLINICO 24 H POR DIA? -NÃO -SIM

LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA? -NÃO -SIM

CENTRO CIRÚRGICO? -NÃO -SIM

CENTRO DE HEMODINÂMICA? -NÃO -SIM

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA? -NÃO -SIM