

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICORDIA DE
VITÓRIA - EMESCAM

JOÃO CLAUDIO PONTES JACQUES
RAQUEL BATISTI NERY

BIBLIOTECA - EMESCAM

**ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS EM PACIENTES ATENDIDOS
AMBULATORIALMENTE PARA INVESTIGAÇÃO DE TROMBOSE VENOSA**

VITÓRIA
2014

JOÃO CLAUDIO PONTES JACQUES
RAQUEL BATISTI NERY

BIBLIOTECA - EMESCAM

**ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS EM PACIENTES ATENDIDOS
AMBULATORIALMENTE PARA INVESTIGAÇÃO DE TROMBOSE VENOSA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Escola Superior de
Ciências da Santa Casa de Misericórdia
de Vitória – EMESCAM, como requisito
parcial para obtenção do grau de médico.

Orientador: João Luiz Sandri

VITÓRIA
2014

JOÃO CLAUDIO PONTES JACQUES
RAQUEL BATIISTI NERY

**ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS EM PACIENTES ATENDIDOS
AMBULATORIALMENTE PARA INVESTIGAÇÃO DE TROMBOSE VENOSA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.

BIBLIOTECA - EMESCAM

Aprovado em 29 de setembro de 2014

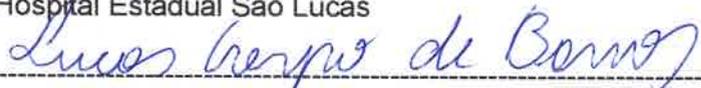
COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. João Luiz Sandri
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientador



Daniela Pontes Nofal
Hospital Estadual São Lucas



Lucas Crespo de Barros
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM

Dedico aos pais,
professores e médicos pelo apoio e dedicação prestados por todos esses anos
possibilitando a concretização desse projeto.

Agradeço aos pais pelo apoio em todos os momentos do nosso curso.
Ao Orientador João Luiz Sandri pela dedicação.
À Médica Especialista Fanilda Barros pela oportunidade e paciência para execução
do trabalho.

RESUMO

A trombose venosa profunda é uma doença comum associada com taxas de morbimortalidade consideráveis. O diagnóstico clínico tem baixa acurácia e outras afecções apresentam sinais e sintomas semelhantes. A ultrassonografia vascular (USV) é considerado o método diagnóstico não invasivo de escolha devido a sua alta acurácia, baixo custo e fácil disponibilidade. O objetivo principal do estudo foi identificar a frequência de exames positivos para TVP e as afecções que simulam o seu diagnóstico. Estudo retrospectivo a partir da análise de laudos de exames de ultrassom vascular venoso dos membros inferiores direcionados para a investigação de TVP, realizados no período de janeiro a junho de 2011 em um Laboratório Vascular da rede privada. O total de exames analisados foi de 558 (379 mulheres e 179 homens). A análise estatística incluiu os testes t-student, quiquadrado. Dentre os 558 exames, encontramos 67% normais (375) e 183 (33%) anormais. A frequência de TVP aguda na amostragem total foi de 7,8%. Dos exames considerados anormais (63,3%) foram compatíveis com trombose venosa profunda aguda ou crônica. O segundo achado mais frequente foi a trombose venosa superficial (11,4%). Outros achados ultrassonográficos incluíram: síndromes da pedrada (8,7%), cisto de Baker (8,1%), malformações vasculares (1,6%), tumoração inguinal (1,0%), dilatação varicosa (1,0%). Este estudo reforça a baixa positividade do diagnóstico da trombose venosa profunda aguda em pacientes atendidos ambulatorialmente e ressalta a importância da ultrassonografia vascular para o diagnóstico diferencial.

Palavras-chave: Trombose venosa profunda. Ultrassonografia vascular. Diagnóstico Diferencial. Cisto de Baker. Síndrome da Pedrada.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
DVC	Doença Venosa Crônica
HNF	Heparina não fracionada
HBPM	Heparina de baixo peso molecular
MFV	Mal Formação Vascular
MI	Membro Inferior
MS	Membro Superior
SVP	Sistema Venoso Profundo
TEV	Tromboembolismo Venoso
TS	Tromboflebite Superficial
TVP	Trombose Venosa Profunda
USG	Ultrassonografia
USV	Ultrassonografia Vascular

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Ultrassonografia vascular: Anormalidades detectadas em pacientes suspeitos de trombose venosa dos membros inferiores.....	31
Tabela 2 - Ultrassonografia vascular: Distribuição anatômica da TVP aguda e crônica.....	20
Tabela 3 - Principais contraindicações da terapêutica anticoagulante.....	23

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
1.1 OBJETIVOS.....	13
1.1.1 Objetivo Geral.....	13
1.1.2 Objetivos Específicos.....	13
1.2 JUSTIFICATIVA.....	14
2 METODOLOGIA.....	15
2.1 TIPO DE ESTUDO.....	15
2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	15
2.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	15
2.4 APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA.....	15
2.5 REVISÃO DE EXAMES ULTRASSONOGRÁFICOS.....	15
2.6 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS.....	16
2.6.1 Dados coletados.....	16
2.6.2 Aparelhos utilizados.....	16
2.7 ANÁLISE DOS DADOS.....	16
3 QUESTÕES ÉTICAS.....	17
4 RESULTADOS.....	18
4.1 AMOSTRA POPULACIONAL.....	18
4.2 RESULTADOS GERAIS.....	18
4.2.1 Trombose Venosa Profunda Aguda.....	19
4.2.2 Trombose Venosa Profunda Crônica.....	19
4.2.3 Síndrome da Pedrada.....	20
4.2.4 Cisto Popliteo.....	21
5 DISCUSSÃO.....	22
6 CONCLUSÃO.....	26
REFERÊNCIAS.....	27
ANEXO A.....	31

1 INTRODUÇÃO

A Trombose Venosa Profunda (TVP) apresenta-se como uma das principais morbidades evitáveis em nível hospitalar e possui incidência subestimada, principalmente em nível ambulatorial já que pode permanecer assintomática e curar espontaneamente. A partir dos dados de internação em três hospitais de Botucatu estimou-se a frequência de TVP de 60 casos por 100.000 habitantes¹, já nos EUA estimou-se a incidência de 48 casos de primeiro episódio por 100.000 habitantes². Estudo realizado por Aguinaldo de Oliveita *et al.* em pacientes ambulatoriais com clínica suspeita de trombose venosa confirmou o diagnóstico em 49% dos casos³. Sendo que cerca de 28% dos casos de TVP evoluem para Insuficiência venosa crônica em 20 anos, apesar da não letalidade dessa afecção, isto gera grandes prejuízos socioeconômicos⁴.

A Trombose venosa profunda (TVP) é uma doença caracterizada pela formação aguda de trombos em veias profundas dos membros. Dentre as principais complicações, podemos citar a insuficiência venosa crônica (síndrome pós-flebítica), devido a lesões das válvulas venosas conduzindo ao refluxo venoso, e à embolia pulmonar cuja importância clínica é justificada por seu alto índice de mortalidade, com sua maioria ocorrendo em pacientes hospitalizados, o que pode ser evitado com medidas profiláticas efetivas, incluindo anticoagulação⁵.

Explica-se a fisiopatologia da TVP, basicamente, pela Tríade de Virchow. Essa Tríade é composta pelos seguintes parâmetros: hipercoagulabilidade, estase venosa e lesão da parede vascular^{5,6}. Tais parâmetros explicam uma série de fatores de risco para TVP. Por exemplo, após uma fratura de quadril, ocorre lesão endotelial venosa, estase venosa pela imobilização e hipercoagulabilidade devido fechamento fibrinolítico pós-operatório⁶.

Dentre os fatores de risco para trombose venosa profunda estão os seguintes: idade, imobilização, cirurgias, história anterior de TEV, câncer, trombofilia, varizes, obesidade, infecção, trauma, gravidez e puerpério, tempo de cirurgia, anestesia com duração maior que 30 minutos, anestesia geral, uso de estrógenos, insuficiência

cardíaca, acidente vascular cerebral, paralisia, doença respiratória grave, doença inflamatória intestinal, infarto do miocárdio, insuficiência arterial, quimioterapia, síndrome nefrótica, cateteres centrais e Swan-Ganz⁷.

De acordo com os fatores de risco citados anteriormente, entende-se que a profilaxia para TVP tem suas indicações^{4,5}. Por exemplo, o uso profilático de Heparina ou Heparina de baixo peso molecular (HBPM) está indicado em pacientes que serão submetidos a cirurgias gerais que apresentam moderado ou alto risco para Trombose Venosa Profunda.

O quadro clínico varia de acordo com a extensão da trombose e das veias atingidas. O local mais frequente de TVP são os membros inferiores, e o paciente acometido apresenta um quadro clínico que contempla dor espontânea e à palpação, edema, trajeto venoso palpável, alteração de cor, distensão venosa, proeminência das veias superficiais e cianose¹⁻³. Algumas manobras foram descritas na literatura, porém possuem pouca contribuição para o diagnóstico. O mais utilizado é o sinal de Homans realizado com a dorsiflexão passiva do pé, com a perna estendida observando-se a reação do paciente e a presença de dor, gerada pela distensão dos músculos edemaciados e das veias inflamadas. Porém alguns autores advogam contra o uso deste sinal devido ao risco de embolia e por não mudar a propedêutica¹.

Em alguns casos a TVP pode ser assintomática com embolia pulmonar. Pacientes com trombose documentada das veias proximais da perna apresentam em 50% embolia pulmonar, sendo que muitos dos êmbolos podem ser assintomáticos. Em geral, apenas parte do trombo emboliza, de forma que angiograficamente, no momento da avaliação inicial da embolização, o paciente apresentará TVP visível na perna⁶.

O exame clínico de Trombose Venosa Profunda é inespecífico para confirmar ou excluir o diagnóstico da doença. Uma vez que mais de 50% dos casos confirmados de TVP não apresentam sinais clínicos^{8,9}, e, em contrapartida 30 a 50% dos casos com sinais clínicos não é confirmado por exames complementares¹⁰. Tendo como

responsáveis outros diagnósticos, que possivelmente observaremos no presente estudo, como: ruptura do cisto de Baker, obstrução venosa crônica, ruptura da musculatura (síndrome da pedrada), má formação arteriovenosa, alterações articulares e fadiga muscular. Há necessidade, portanto, de um exame complementar de imagem para ser realizado o diagnóstico^{1,8,10}.

Iniciada na década de 80 a USV tornou-se o exame não invasivo referendado para o diagnóstico e acompanhamento da trombose venosa profunda tanto aguda como crônica¹¹. A frequência de exames positivos para TVP aguda era alta, em torno de 1/5 a 1/3 dos pacientes examinados, no início desta evolução. Esta proporção de exames positivos vem diminuindo graças aos seguintes fatores: a) maior disponibilidade para a realização do exame; b) custo operacional baixo do exame; c) versatilidade das máquinas com maior facilidade de deslocamento do aparelho. O exame pode ser realizado de forma ambulatorial ou hospitalar. As características dos pacientes examinados nestas duas formas são aparentemente diferentes. O paciente hospitalizado, na grande maioria, se encontra acamado e apresenta maiores riscos para TVP aguda quando comparados com os atendidos eletivamente¹². O seguimento dos pacientes com TVP prévia ou com procedimentos diagnósticos e ou terapêuticos envolvendo veias puncionadas e o diagnóstico diferencial de pacientes com dor e ou edema, podem ser feitos eficazmente em regime ambulatorial.

Confirmado o diagnóstico de Trombose Venosa Profunda deve ser iniciado imediatamente o tratamento da afecção. O tratamento pode ser por anticoagulação ou trombólise. A trombólise, por sua vez, é bem indicada em casos de TVP proximal, íleo femoral, e, apesar de reduzir a morbidade, apresenta algumas contraindicações: doença terminal, historia prévia de coagulopatia hemorrágica, acidente vascular cerebral nos últimos 3 meses, sangramento digestivo ou urinário nos últimos 3 meses, cirurgia de grande porte abdominal, torácica ou craniana e oftalmológica nos últimos 3 meses, biopsia de estruturas não compressíveis nos últimos 30 dias, outras afecções graves (coma, septicemia, dentre outras); reanimação cardiopulmonar traumática, dissecação aguda de aorta, gravidez, úlcera péptica ativa¹³.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivos gerais

Avaliar a frequência de exames positivos para TVP em pacientes atendidos em regime ambulatorial.

1.1.2 Objetivos específicos

Identificar afecções que simulam a trombose venosa profunda.

BIBLIOTECA - EMESCOM

1.2 JUSTIFICATIVA

Diante dos poucos estudos voltados para frequência de TVP em pacientes ambulatoriais, bem como de seus diagnósticos diferenciais torna-se válida o presente estudo. Além disso, a importância do diagnóstico definitivo para o planejamento terapêutico adequado colabora para a validação do estudo. Desta forma contribui-se para o melhor entendimento desta afecção a nível ambulatorial.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo observacional, retrospectivo, quantitativo e descritivo.

2.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos todos os laudos registrados no primeiro semestre de 2011 de exames bilaterais ou unilaterais de membros inferiores (MI).

2.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Serão excluídos exames cuja indicação incluía o mapeamento venoso superficial para varizes ou o estudo das veias abdominais. Os achados de trombose venosa em pacientes cuja indicação do estudo era o sistema arterial não serão considerados. Cada paciente foi incluído uma única vez com o resultado aglomerado em casos de exames múltiplos; desta maneira se evitará possível distorção eventualmente causada por entradas múltiplas de um mesmo indivíduo.

2.4 APROVAÇÃO NO COMITÊ DE ÉTICA

O projeto do presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos, protocolado na Plataforma Brasil, antes do seu início sob o número 042455/2014

2.5 REVISÃO DE EXAMES ULTRASSONOGRÁFICOS

O prontuário do paciente foi resgatado no sistema de informatização do Laboratório Angiolab a fim de realizar a revisão desse documento para o estudo.

2.6 TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

2.6.1 DADOS COLETADOS

Os dados coletados para análise foram: data do exame, data de nascimento para cálculo da idade, gênero, identificação das veias e dos membros afetados e análise do laudo médico. Comentários pertinentes adicionais foram analisados independentemente por um dos autores não responsável pela execução dos exames.

Os dados foram arquivados em programa Excel. Estatísticas descritivas foram calculadas usando funções disponíveis em tal programa. Comparações das várias variáveis estudadas foram feitas usando programas teste t de Student e Chi-quadrado também disponíveis no programa Excel.

2.6.2 APARELHOS UTILIZADOS

O equipamento utilizado para a realização dos exames foi o Philips iU22 Ultrasound System com transdutores linear de 3 a 9 MHz e convexo 2 a 4 MHz, este último empregado em condições especiais como estudo de veias mais profundas ou localizações afetadas por condições adversas como injúria ou curativos, ou o próprio biótipo do paciente.

2.7 ANÁLISE DOS DADOS

Foram avaliados retrospectivamente os laudos médicos de exames de USV de pacientes com suspeita de trombose venosa profunda de membros inferiores no período de janeiro a junho de 2011. Conceitos da ética médica como a anonimidade dos pacientes foram obedecidos. Os exames foram aprovados pelos respectivos convênios dos pacientes segundo regras e indicações médicas pré-estabelecidas.

3 QUESTÕES ÉTICAS

Os pesquisadores declaram que não há nenhum conflito de interesse na realização dessa pesquisa e que foi cumprido com todos os termos contidos na Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde e todas as outras resoluções complementares.

O sigilo das informações encontradas foi respeitado por todos os pesquisadores e os dados obtidos foram utilizados nesse estudo com prévia autorização do CEP em Seres Humanos da Plataforma Brasil. Garante-se o sigilo de a fim de resguardar a identidade dos indivíduos que participaram do seguinte estudo.

Os resultados obtidos serão divulgados em apresentações científicas e/ou periódicos, quer sejam os esperados ou não, respeitando sempre os direitos dos envolvidos na pesquisa.

4 RESULTADOS

As características da população levantada, as estatísticas descritivas e os resultados das comparações foram incluídos nesta secção.

4.1 Amostra populacional

O total de pacientes incluídos foi de 594, distribuídos de acordo com estudos de membros inferiores ou superiores (MS ou MI).

Os laudos de 558 pacientes (excluído estudos do MS), 379 (68%) mulheres e 179(32%) homens, foram incluídos na análise. Estas frequências foram significativamente diferentes entre os dois gêneros ($p < 0,001$). A idade média foi de 57 ± 18 (7-97) anos. A mediana da idade, 57, foi igual a idade média da população estudada. Seis pacientes tinham menos de 18 anos. A idade dos adultos foi de 58 ± 18 (18-97) anos. A idade média das mulheres, 58 ± 19 (7-97), foi semelhante a dos homens, 56 ± 17 (14-94) anos ($p = 0,27$).

4.2 Resultados gerais

A maioria dos laudos, 375 (67% de 558), não revelou anormalidades. As patologias, ou anormalidades detectadas estão descritas na **tabela 1 (Anexo A)**. Os dados sobre obstrução venosa crônica incluem casos com veias não recanalizadas ou recanalizadas parcialmente. O número total de casos de TVP crônica foi de 72 pacientes: 72 com obstrução ($p < 0,001$).

Os 3 pacientes com diagnóstico de mal formação vascular (MFV) incluíram duas MFV venosas em mulheres de 13 e 17 anos e uma MFV arteriovenosa em um homem de 26 anos. As duas massas inguinais foram detectadas em mulheres com idade de 74 e 86 anos: as dimensões maiores foram 2,2 cm em uma massa avascular e 4,2 cm na outra. Duas mulheres de 45 e 58 anos apresentaram varizes não safênicas como anormalidade marcante. A veia poplítea aneurismática mediou

2,2 cm em sua dimensão maior. A hipoplasia de veia femoral direita foi detectada em uma menina de 7 anos com varizes na parte lateral da coxa. A veia femoral direita mediu 2,3 mm em diâmetro, em contraste com 4,3 mm da veia femoral contralateral. O Fluxo sanguíneo contínuo no segmento femoropoplíteo levantou a suspeita de obstrução externa ou interna de veias proximais, na região abdominal ou pélvica. Detalhes das patologias mais freqüentes são descritas a seguir.

4.2.1 Trombose venosa profunda aguda

A frequência da TVP aguda foi de 7,9% (44/558) em relação ao total de exames, e em 24% (44/183) dos alterados sendo detectada em 30 (68%) mulheres e 14 (32%) homens. Tais proporções foram equivalentes às encontradas na população geral de MI estudada ($p=0,97$). A idade do subgrupo com TVP foi de 57 ± 19 (24-97) anos, similar a população de MI estudada ($p=0,81$). A localização da TVP envolveu 22 MI direito, 21 MI esquerdo e um paciente teve acometimento bilateral. Não houve significância entre os membros direito e esquerdo ($p=0,83$).

A **tabela 2** resume a localização ou anatomia das extensões proximais e distais da TVP. A TVP aguda envolveu as: tibiais, fibulares ou musculares (gastrocnemias e soleares) na maioria dos casos (52%). A idade deste grupo, 59 ± 18 (25-87) anos, não foi fator diferencial ($p=0,71$).

4.2.2 Trombose venosa profunda crônica

A TVP crônica, uma das causas da síndrome pós-trombótica, foi a afecção mais detectada ($n=72$), sendo 39,3% (72/183) das anormalidades descritas nos laudos. A idade deste grupo, 58 ± 17 (22-96) anos, também foi semelhante a dos pacientes do grupo MI em geral ($p=0,83$). As proporções de mulheres ($n=50$, 69%) e homens ($n=22$, 31%) neste subgrupo também foram semelhante as do grupo MI de pacientes ($p=0,79$).

A distribuição anatômica da obstrução venosa crônica foi diferente da TVP aguda. O acometimento proximal na TVP aguda foi de 47,7%(21/44), enquanto o da TVP crônica foi de 91,7%(66/72). O acometimento distal da TVP aguda foi de

52,3%(23/44), enquanto o acometimento distal na TVP crônica foi de 8,3%(6/72) (Tabela 2) – concluindo que a acometimento distal é mais frequente na TVP aguda nos paciente ambulatoriais.

Tabela 2. Ultrassonografia vascular: Distribuição anatômica da TVP aguda e crônica

Distribuição anatômica	TVP Aguda	TVP crônica
Proximal	21 (47,7%)	66 (91,7%)
Distal	23 (52,3%)	6 (8,3%)
Total	44 (100%)	72 (100%)

O envolvimento infrapoplíteo da obstrução crônica, com 15 (41%) dos casos, resultou em uma frequência menor que nos casos de TVP aguda com 39 (89%) casos ($p < 0,001$).

4.2.3 Síndrome da pedrada

Dor aguda na perna pode ser decorrente de trauma com ruptura muscular e formação de hematoma. Regiões hipoeecóicas na musculatura da panturrilha foram detectadas em 16 pacientes, correspondendo a 9%(16/183) das patologias descritas nos laudos de MI. A idade média deste subgrupo, 57 ± 17 (30-94) anos, não se diferenciou da idade média do grupo MI geral ($p = 0,85$).

A prevalência do gênero masculino com síndrome da pedrada, entretanto, foi marcante e extremamente significativa ($p = 0,005$) com 12 (75%) dos 16 casos. O acometimento da panturrilha esquerda também foi significativa quando comparada com a direita ($p = 0,034$) com 11 (69%) dos casos.

4.2.4 Cisto poplíteo

Cistos poplíteos, comumente chamados de cistos de Baker e identificados como coleções hipoecóicas geniculares, foram detectados em 15 pacientes, 8%. Um dos casos apresentou imagem complexa com suspeita de ruptura. A idade média deste subgrupo, 64 ± 22 (26-93) anos, não se diferenciou da idade média do grupo MI geral ($p=0,24$). A prevalência de mulheres (9, 60%) e homens (6,40%) neste subgrupo não foi diferente do grupo MI em geral ($p=0,52$).

5 DISCUSSÃO

Entre os pacientes que procuram o serviço de emergência com queixas de dor e edema nas pernas, somente 15-26% são positivos para trombose^{14,15}. Esta prevalência pode ser ainda mais baixa em pacientes atendidos em regime ambulatorial, como a descrita neste estudo (7,9%) e por outros autores^{3,16}.

Dos exames solicitados por suspeita clínica de TVP 32,79% apresentava alteração. Dos alterados, haviam casos confirmados de TVP, mas também diagnósticos que simulam uma TVP, porém compõem outra afecção, como Síndrome da Pedrada ou Cisto de Baker, que na grande maioria, são passíveis de serem diagnosticada pelo US^{17,18}.

Por se tratar de doença grave, com grande potencial de morbidade e mortalidade, não é necessária a confirmação diagnóstica para o início do tratamento, em caso de forte suspeita clínica. No entanto, o tratamento definitivo só deverá ser mantido após a confirmação diagnóstica por imagem, tendo em vista os riscos envolvidos com o uso de medicações¹⁹⁻²¹.

Anticoagulação pode acarretar complicações importantes no curso de outras afecções que se confundem com TVP, a exemplo da Síndrome da Pedrada na qual está contraindicada a anticoagulação, devido a piora do quadro que cursa com maior hematoma.

Anticoagular, por si só, implica uma série de riscos para o paciente. Deve-se, portanto, avaliar suas contraindicações e pesar risco-benefício para cada paciente¹⁹. As contraindicações encontram-se na **Tabela 3**²².

Tabela 3- Principais contraindicações da terapêutica anticoagulante

Absolutas	Relativas
<ul style="list-style-type: none"> • Vigência de Hemorragia • Trauma recente do Sistema Nervoso Central(SNC) • Hemorragia recente do SNC • Coagulopatia grave (Congênita ou Adquirida) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensão severa refratária a tratamento • Endocardite bacteriana • Sangramento digestivo recente • Retinopatia diabética • Plaquetopenia grave (<100.000/mm³) • Idade avançada

A Trombose Venosa Profunda Aguda envolveu 22 MI direito, 21 MI esquerdo e um paciente teve acometimento bilateral. De forma que não houve significância entre os membros direito e esquerdo ($p=0,83$) no presente estudo. No entanto, a literatura mostra o contrário, que há sim predomínio de acometimento no MI esquerdo²³. No estudo também foi possível observar que o acometimento distal é mais frequente na TVP aguda nos pacientes ambulatoriais. Apesar de não estudados no presente estudo, outros estudos mostram que pacientes hospitalizados, em contrapartida, apresentam predomínio de acometimento na região fêmoro-poplíteia, ou seja, proximal, levando a sintomas, predominantemente, em panturrilhas²⁴.

A Doença venosa crônica (DVC) dos membros inferiores tem alta morbidade. Acomete 20% a 60% de adultos no mundo Ocidental²⁵. Como relatado por uma série de estudos, a prática do presente estudo demonstrou resultado semelhante, a maioria dos casos de Insuficiência Venosa Crônica são decorrentes de Obstrução. Dos 77 casos de Insuficiência, 72 causadas por Obstrução. A presença de trombose venosa antiga profunda foi o achado mais comum, descrito neste e no estudo de De Oliveira e colaboradores³. Tal fato deve-se provavelmente a maior preocupação de uma nova trombose por parte dos pacientes acometidos.

A Tromboflebite Superficial (TS) foi o terceiro achado mais frequente encontrado no presente estudo. Também chamada de trombose venosa superficial, é uma

condição patológica caracterizada pela presença de um trombo na luz de uma veia superficial, acompanhada pela reação inflamatória da sua parede e dos tecidos adjacentes. Apresenta-se como um cordão palpável, quente, doloroso e hiperemiado no curso de uma veia superficial. A amplitude dessa trombose é variável, atingindo desde pequenas tributárias até grande extensão dos troncos safenos nos membros inferiores, podendo, em casos mais graves, estender-se ao sistema venoso profundo (SVP)²⁶; pode também provocar embolia pulmonar, e há indícios de que esteja relacionada com a recorrência de episódios de tromboembolismo venoso²³.

Dentre outras afecções que a clínica se confunde com Trombose Venosa Profunda, encontra-se a Síndrome da Pedrada, decorrente de lesões musculares por estiramento do músculo além do limite fisiológico, ocorre geralmente durante atividade física e manifesta-se com dor aguda. Diagnosticada em 16 casos de 558 exames analisados com suspeita clínica de TVP, que corresponde a 8,7%(16/183) dos exames alterados, semelhante ao descrito em outros estudos³. A afecção acomete significativamente mais o sexo masculino e em topografia de panturrilha esquerda. Aparentemente esses fatos estatísticos podem estar relacionados ao maior esforço físico realizado pelo sexo masculino.

O cisto de Baker composto por líquido sinovial, localizado na fossa poplíteia. Em sua maioria, cursa com derrame articular. O cisto pode ser tanto uma hérnia do músculo gastrocnêmico quanto uma bursa semimembranosa da camada fibrosa da cápsula articular. São secundários quase em sua totalidade, geralmente manifestações finais de patologias intra-articulares como osteoartrite e artrite reumatoide. No entanto, também podem decorrer de traumas ou infecções dentre outras afecções²⁷. Identificado como imagen ultrassonográfica cística hipo ou anecóica em forma de "vírgula" na fossa poplíteia é descrito como achado de exames em cerca de 5 a 27% de pacientes submetidos ao estudo de ressonância magnética ou ultrassonografia do joelho. Acomete mais idosos com osteoartrose²⁸⁻³⁰. Dependendo do seu tamanho pode levar a compressão da veia poplíteia e mesmo que infrequente o risco de trombose deve ser considerado³¹.

A pseudotromboflebite é uma entidade nosológica conhecida quando ocorre a ruptura do cisto provocando dor e edema na perna simulando assim a trombose venosa profunda^{32,33}. Dentre os 15 (8,2%) dos pacientes com cisto de Baker deste estudo apenas um apresentou imagem compatível com cisto roto.

Em relação as características gerais da população, notamos que:

- A. O número de exames feitos em mulheres excedeu sobremaneira o de exames feitos em homens;
- B. A idade não pode ser considerada um fator influenciando patologias específicas em geral; as anormalidades foram encontradas tanto em jovens como em adultos da 3ª idade;

As diferenças entre mulheres e homens encontradas neste estudo são semelhantes as descritas para outros países. Tais trabalhos relataram maior número de exames em mulheres enquanto que a TVP foi mais comum em homens. Neste estudo, TVP infrapoplitea foi mais comum em mulheres. Aparentemente mulheres são mais sensíveis e procuram tratamento médico mais facilmente que os homens.

6 CONCLUSÃO

O diagnóstico clínico de TVP é impreciso. Sendo assim, os exames complementares são fundamentais para confirmar ou afastar o diagnóstico e estabelecer condutas terapêuticas. O Eco Doppler colorido é o exame de escolha para o diagnóstico de TVP (Padrão Ouro).

REFERÊNCIAS

- 1 MAFFEI, F. H. A. et al. (Ed.). **Doenças vasculares periféricas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 2v.
- 2 SILVERSTEIN MD. et al. **Trends in the incidence of deep vein thrombosis and pulmonary embolism: a 25-year population-based study**. Arch Intern Med. Chicago. 1998 Mar 23;158(6):585-93.
- 3 DE OLIVEIRA A. et al. **Duplex scan in patients with clinical suspicion of deep venous thrombosis**. Cardiovasc Ultrasound. London. 2008 Oct 20;6:53.
- 4 MAFFEI FHA. et al para o Grupo de Elaboração de Normas de Orientação Clínica em Trombose Venosa Profunda da SBACV. **Normas de orientação clínica para prevenção, diagnóstico e tratamento da trombose venosa profunda** (revisão 2005). Salvador: SBACV; 2005.
- 5 BARROS, M.V.L.; PEREIRA, V.S.R.; PINTO, D.M. **Controvérsias no diagnóstico e tratamento da trombose venosa profunda pela ecografia vascular**. Jornal Vascular Brasileiro. Porto Alegre. v.11, n.2, Apr./June 2012.
- 6 Goldman L, Ausiello D. Cecil: **Tratado de Medicina Interna**. 23ª Edição. Rio de Janeiro:ELSEVIER, 2008.
- 7 GARCIA A.C.F. et al. **Realidade do uso da profilaxia para trombose venosa profunda: da teoria à prática**. Jornal Vascular Brasileiro. São Paulo, v.4, n.1, p.34-41, 2005.
- 8 ANAND SS. et al. **Does this patient have deep vein thrombosis?** JAMA Chicago. 1998; 279(14):1094-1099
- 9 V.V KAKKAR, et al. **Natural history of postoperative deep vein thrombosis**. The Lancet. London 1969; 294; 7614; 230-233
- 10 ROLLO HA. et al. **Uso rotineiro da flebografia no diagnóstico da trombose venosa profunda dos membros inferiores**. Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular. São paulo2(1):7-12, mar. 1986.

- 11 CASSOUBIRCKHOLZ MF. et al. **Assessment of venous thrombus time of progression by gray-scale median analysis.** International Journal of Angiology. Torino.30(1):79-87. 2011 Feb.
- 12 GOLDHABER SZ, et al. **A prospective registry of 5,451 patients with ultrasound-confirmed deep vein thrombosis.** Am J Cardiol. Dallas. v.93, p.259-62. 2004.
- 13 BRAUNWALD, Fauci.; KASPER, Hauser.; LONGO, Jameson. Harrison **Medicina Interna.** Volume 2. 17 ed. Rio de Janeiro. Mc Graw Hill, 2008.
- 14 WELLS PS et al. **Accuracy of clinical assessment of deep-vein thrombosis.** The Lancet, Lodon, v.345, n. 8961, p.1326-1330, May 1995.
- 15 SUTTER ME. et al. **Venous ultrasound testing for suspected thrombosis: incidence of significant non-thrombotic findings.** Journal Emergency Medicine. Filadélfia, v. 36, n.1, p.55-9, Jan 2009.
- 16 SEIDEL AC, CAVALHERI G JR, MIRANDA F JR. **The role of duplex ultrasonography in the diagnosis of lower-extremity deep vein thrombosis in non-hospitalized patients.** International Journal of Angiology. New York 27(5):377-84. 2008 Oct.
- 17 HIRSH J, LEE AY. **How we diagnose and treat deep vein thrombosis.** Blood. Washington. 1; 99(9):3102-10. 2002 May.
- 18 WHITE RH, et al. **Diagnosis of deep-vein thrombosis using duplex ultrasound.** Annals Internal Medicine. Filadélfia. 11:297-304. 1989.
- 19 **Anticoagulação na fase aguda,** Jornal Brasileiro de Pneumologia. vol.36 supl.1 São Paulo Mar. 2010.
- 20 BRITISH THORACIC SOCIETY STANDARDS OF CARE COMMITTEE PULMONARY EMBOLISM GUIDELINE DEVELOPMENT GROUP. **British Thoracic Society guidelines for the management of suspected acute pulmonary embolism.** Thorax. 2003;58(6):470-83.

- 21 KEARON C et al. **Antithrombotic therapy for venous thromboembolic disease**: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). Chest. 2008;133(6 Suppl):454S-545S

- 22 HAMERSCHLAK, N.; ROSENFELD, L.G.M. **Utilização da Heparina e dos Anticoagulantes Orais na Prevenção e Tratamento da Trombose Venosa Profunda e da Embolia Pulmonar**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 67, n. 3, p.209-213. 1996.

- 23 SOBREIRA, M.L.; YOSHIDA, W.B.; LASTORIA, S. **Tromboflebite superficial: epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e tratamento**. Jornal Vascular Brasileiro. Porto Alegre. V.7, n.2, p. 131-143. 2008.

- 24 NEVES JUNIOR M.A. et al. **Trombose venosa profunda: perfil dos pacientes tratados em regime hospitalar**. Revista Paraense de Medicina. São Paulo. V.24 p.2. Abril-junho 2010.

- 25 BOYLE P, DIEHM C, ROBERTSON C. **Meta-analysis of clinical trials of Cyclo 3 Fort in the treatment of chronic venous insufficiency**. International Journal of Angiology. Torino. v. 22, n. 3, p.250-62. 2003 Sep.

- 26 BLUMENBERG RM¹.et al. **Occult deep venous thrombosis complicating superficial thrombophlebitis**. Journal Vascular Surgery. Chicago, v.27, n.2, p. 338-43. Feb 1998.

- 27 ANGOULES AG. **Baker's Cyst Rupture May Mimics Deep Vein Thrombosis**. Emergency Medicine. Athen. 10.4172/2165-7548.1000e108 January 08, 2012.

- 28 CHATZOPOULOS D. et al. **Baker's cysts in knees with chronic osteoarthritic pain: a clinical, ultrasonographic, radiographic and scintigraphic evaluation**. Rheumatology International. Filadelfia 29: 141-146. 2008.

- 29 FIELDING JR, FRANKLIN PD, KUSTAN J. **Popliteal cysts: a reassessment using magnetic resonance imaging**. Skeletal Radiol. Schaumburg 20: 433-435. 1991

- 30 GIANNOUKAS AD. et al. **Suspected acute deep vein thrombosis of the lower limb in outpatients: considerations for optimal diagnostic approach.** World Journal Surgery. New York 27:554-7. 2003.
- 31 FRITSCHY D. et al. **The popliteal cyst.** Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. Heidelberg 14: 623-628. 2006
- 32 DRESCHER M AND SMALLY A. **Thrombophlebitis and pseudothrombophlebitis in the emergency department.** American Journal Emergency Medicine. Filadelfia 15: 683-685. 1997
- 33 KILCOYNE RF, IMRAY TJ, STEWART ET **Ruptured Baker's cyst simulating acute thrombophlebitis.** JAMA. Chicago 240: 1517-1518. 1978

ANEXO A

Tabela 1. Ultrassonografia vascular: Anormalidades detectadas em pacientes suspeitos de trombose venosa dos membros inferiores

Patologia principal	Frequência	Porcentagem geral %	Porcentagem da patologia %
Não detectada*	375	67,2	0
Obstrução crônica**	72	12,9	39,3
Trombose venosa profunda (TVP)	44	7,9	24,0
Trombose venosa superficial (TVS)	21	3,8	11,5
Síndrome da pedrada	16	2,9	8,7
Cisto poplíteo (Baker)	15	2,7	8,2
Insuficiência valvular: refluxo***	5	0,9	2,7
Má-Formação Vascular (MAV)	3	0,5	1,6
Massa inguinal	2	0,4	1,1
Varizes	2	0,4	1,1
Aneurisma veia poplitea	1	0,2	0,5
Hipoplasia: veia femoral	1	0,2	0,5
Fluxo femoropoplíteo contínuo	1	0,2	0,5
Total de exames positivos	183	32,8	100
Total de exames	558	67,2 + 32,8	

*exames de veias normais

**subgrupo da síndrome pós-trombótica ou insuficiência venosa crônica com obstrução total ou parcial do lúmen venoso

***subgrupo da síndrome pós-trombótica ou insuficiência venosa crônica sem obstrução