

RELATO DE CASO: TRAUMA RELACIONADO A TROMBOSE VENOSA PROFUNDA DE MEMBRO SUPERIOR

Heytor dos Santos Flora¹, Nathalia Gonzaga Nascimento¹, Juliana Santiago-Silva ²,
Elis Oliveira Campos Paiva Mol³

¹Graduando do curso de Medicina, Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu – FACIG,
heytorflora@hotmail.com, nathaliagonzaga@outlook.com

²Mestre em Imunologia, Graduada em Ciências Biológicas, Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu
– FACIG, jusnt@hotmail.com

³Especialização em Geriatria, Graduada em Medicina, Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu –
FACIG, eliscampos22@hotmail.com

Resumo

A trombose de veia profunda (TVP) é uma obstrução ocasionada por um trombo, que posteriormente provoca uma reação inflamatória na parede do vaso. A trombose venosa profunda de membro superior (TVPMS) não se difere muito da trombose venosa profunda de membro inferior, porém, apresenta particularidades quanto a clínica e diagnóstico. O objetivo desse trabalho é elucidar sobre o caso clínico de TVPMS e as possíveis formas de diagnóstico no pré-operatório traumático. Através de uma revisão bibliográfica de possíveis formas de diagnóstico, foi elucidado as melhores formas de diagnóstico da TVP, com enfoque na TVPMS. Foram elucidadas recomendações quanto a exames a serem realizados, e quanto a clínica, para tentar reduzir diagnósticos falhos e complicações cirúrgicas de áreas relacionadas ao trauma.

PALAVRAS CHAVE: Trombose de veia profunda, Pré-operatório, Diagnóstico, Traumatologia, Ecodoppler colorido.

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde

INTRODUÇÃO

A trombose venosa profunda (TVP) é a obstrução ocasionada por um trombo, que posteriormente provoca uma reação inflamatória na parede do vaso (AZEVEDO, 2009). A obstrução pode ser parcial ou total, e a inflamação na parede do vaso primária ou secundária. (LOPES, 2016).

No Brasil, as taxas de TVP são de 1 caso para cada 5110 habitantes ao ano. Em 2016, o Sistema Único de Saúde (SUS), relatou 40571 internações para TVP, das quais 1073 evoluíram para óbito, indicando uma taxa de mortalidade de 23% (BRASIL, 2017).

A fisiopatologia da TVP é explicada simplificada pela tríade de Virchow, que consiste em estase venosa, lesão do vaso e hipercoagulabilidade sanguínea (AZEVEDO, 2009). Os dois primeiros são responsáveis pelo processo trombótico, enquanto o terceiro é um fator predisponente nos quadros clínicos que desencadeiam o “estado trombogênico”. Em situações fisiológicas ou patológicas como puerpério, reposição hormonal, gestação, neoplasias e infecções, os fatores de coagulação podem estar diminuídos, desencadeando uma coagulação sanguínea anormal (LOPES, 2016).

O quadro clínico caracteriza-se por edema, dor e imobilidade funcional, sendo a confirmação do diagnóstico através de exames de ultrassonografia de Doppler espectral, ou ecodoppler colorido (EDC) (MILHOMEM, 2015).

O acometimento da TVP é preferencialmente em pacientes hospitalizados no período pós-operatório, politraumatizados, gestantes, portadores de doenças inflamatórias, infecciosas, degenerativas e tumorais (LOPES, 2016).

Sinais inflamatórios também são encontrados nos quadros clínicos de TVP. Estima-se que dor está presente em 86% dos casos, edema em 97% e aumento da temperatura em 72% (SANTOS, 2013). Porém, a dificuldade no diagnóstico da TVP é bastante reconhecido. Os sinais e sintomas são inespecíficos e cerca de 30 a 50% dos casos são assintomáticos (SANTOS, 2013).

A trombose venosa profunda de membro superior (TVPMS) é menos frequente que as trombozes de membros inferiores, porém, não menos importante clinicamente. Estima-se que as TVPMS sejam as causadoras de 1 a 4% do total de trombozes venosas profundas (YOSHIDA, 2005). Mesmo não sendo muito frequente, apresenta complicações graves. O tromboembolismo pulmonar (TEP) é desencadeado em um terço de todos os pacientes acometidos de TVPMS (TOWNSEND, 2015).

A relação de TVPMS com o trauma é também bastante evidenciado. O trauma é um dos grandes problemas de saúde pública, o qual, leva a óbito aproximadamente cinco milhões de pessoas por ano. E a necessidade cirúrgica é consequentemente grande, levando muitas vezes a falta de precisão no diagnóstico da TVPMS (ENGELHORN, 2012).

O objetivo desse trabalho é elucidar sobre o caso clínico de TVPMS e as possíveis formas de diagnóstico no pré-operatório traumático.

RELATO DO CASO

I.T.S, 41 anos, morador de Manhumirim MG, nascido em Alto Jequitibá MG, divorciado, 4 filhos. Trabalhador rural (café), possui contato com agrotóxicos, tabagista (80 anos/maço) e etilista. Paciente psiquiátrico já apresentou casos de delirium e relata ter escutado vozes, além de já ter se auto ferido com uma faca. Nega patologias prévias, porém já realizou duas cirurgias ortopédicas anteriores em membro inferior esquerdo. História familiar com irmã cardiopata e pai com câncer de pulmão.

Relata que caiu da própria altura em cima do ombro direito depois de tropeçar, e sentiu muita dor. Confirma que a dor melhorava ao estabilizar o membro superior direito (MSD), e que movimentava com dificuldade. Relata que a dor era intensa e em queimação, e que a intensidade levou ao rebaixamento da consciência. Depois da queda, demorou 2 dias para ir procurar o serviço de emergência. Em Manhumirim o encaminharam para o serviço de ortopedia em Manhauçu.

Na Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de Manhauçu apresentou dor intensa e em queimação com predomínio da dor na região interna do braço, e relatou rebaixamento do nível de consciência. Devido a abstinência alcoólica, o paciente apresentou casos de delirium. A radiografia constatou-se luxação de ombro direito e redução de fratura, sendo encaminhado para cirurgia ortopédica.

No exame físico: frequência cardíaca de 109 bpm, ausculta respiratória com murmúrios vesiculares fisiológicos, edema +/4 em membros inferiores e ++/4 em membro superior direito.

Na revisão laboratorial constatou anemia (Hb: 8,8, Ht: 27%, VCM: 81, HCM: 24, CHCM: 14), hipocalemia (K+:2,7). O ecodoppler constatou trombose de veia braquial. Foi iniciado enoxiparina sódica 80mg 12/12 horas.

Após 14 dias o paciente foi encaminhado para cirurgia ortopédica com melhora do edema de MSD.

DISCUSSÃO

A TVPMS é uma patologia pouco frequente no meio hospitalar. As complicações são principalmente a síndrome pós trombótica e a embolia pulmonar, que na maioria das vezes são tratadas de forma clínica com heparinas e anticoagulantes orais. Esses tratamentos são os mais indicados e por isso são considerados padrões ouro para essas situações clínicas. Entretanto o uso de trombólise pode ser considerada uma opção em casos refratários. (MILHOMEM, 2013).

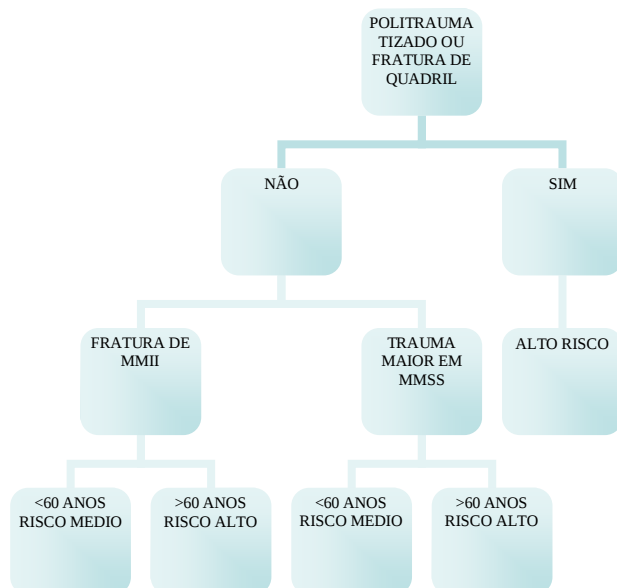
As principais causas da TVPMS estão relacionadas a síndrome de Paget-Schroetter, que está relacionada a uma compressão da veia subclávia, e a TVP idiopática de membro superior, atribuída geralmente a uma malignidade oculta. Além dessas causas primárias, as causas secundárias também podem ocorrer, sendo mais comuns, como cateteres venosos centrais, marca-passo, trombofilia ou malignidade (TOWNSEND, 2015).

O quadro de TVPMS não se difere muito da trombose venosa profunda de membro inferior. Encontra-se edema de braço, antebraço e mão, podendo ser relatado pelo paciente dor na face interna da axila ou do braço. O edema geralmente é unilateral, e pode ser encontrado também eritema e cordão palpável. O bloqueio da circulação venosa é observado na presença de veias dilatadas ou circulação bem definida na região do deltoide, peitoral e parede torácica (LUCENA, 2015) (TOWNSEND, 2015).

A correspondência entre trauma e processos tromboembólicos são conhecidos à séculos. Em 1934, McCartney já possuía o conhecimento da relação entre trauma e óbito por TEP. Em 1961, com a utilização de necropsias de pacientes politraumatizados, observou-se a incidência de 16,6% de TEP, relacionada a processos de TVP (ENGELHORN, 2012).

Segundo o Organograma de Engerlhor et al (Quadro 1), para estratificação de risco de trombose venosa profunda, os pacientes que se encontram com fratura de quadril, são classificados como alto risco para TVP. Já pacientes com apenas lesão de membros inferiores ou traumas grandes em membros

superiores (fratura de ombro e/ou braço e exposta de antebraço), foram classificados alto risco, demonstrando a importância clínica da TVPMS. Além disso, o estudo mostrou que pacientes com mais de 60 anos apresentam risco maior, sendo assim, classificados como alto risco (ENGERLHOR, 2012).



QUADRO 1 - ORGANOGRAMA PARA ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA TVP (ENGERLHOR, 2012)

O exame físico é de extrema importância no diagnóstico e aumenta as chances quando são encontrados edema, eritema, cianose, dor a palpação, dilatação de veias superficiais, empastamento muscular e aumento da temperatura. Para auxílio desse exame os escores são bastante utilizados, especialmente, o escore de Wells que é o mais utilizado na prática clínica (SANTOS, 2013).

O escore de Wells de TVP, é demonstrado abaixo (QUADRO 2). Esse escore classifica e calcula a probabilidade de TVP com pacientes em baixa (5%), moderada (17%) e alta (53%), respectivamente. Segundo o escore as somas com valor igual a 0 apresentam baixa probabilidade, as somas de 1 a 2 indicam probabilidade intermediária, e somas maiores de 3 apresentam alta probabilidade. Quando utilizado com outras formas diagnósticas (EDC e D-dímero), tem alta sensibilidade diagnóstica. Sendo que a combinação negativa do EDC com D-dímero descarta seguramente a hipótese de TVP. (PÂNICO, 2015).

Dentre os exames laboratoriais o D-dímero (DD) é o mais utilizado por apresentar alta sensibilidade e baixa especificidade. Consiste em avaliar a degradação de fibrina, a qual está presente em qualquer processo de degradação de trombos, como cirurgia recente, câncer e sepse, por isso não possui alto valor específico. Devido a sua alta sensibilidade, o DD, deve ser utilizado de preferência em pacientes com baixa probabilidade de TVP, pois apresenta uma baixa especificidade, sendo que os valores menores de 500 ng/ml afastam o diagnóstico de TVP. O uso do DD em pacientes com alta probabilidade pré teste para TVP é ainda questionada. Outros exames menos utilizados, atuam na titulação de fragmentos de protombina, fibrinopeptídeo A e complexo trombina-antitrombina, relatando a ativação da trombina no sangue (SANTOS, 2013) (PÂNICO, 2015).

O exame de imagem mais utilizado é o EDC, que possui menos acurácia em membros superiores e em pacientes assintomáticos. Existem discordâncias quanto aos exames de escolha para TVP, entretanto o EDC apresenta 96% de sensibilidade e 98% a 100% de especificidade. A venografia com contraste ou flebografia é considerada padrão ouro, entretanto, é preferível a sua utilização quando outros testes não confirmam o diagnóstico, e a suspeita ainda é presente. Devido a limitações (desconforto para o paciente, custo e contraindicação em pacientes com insuficiência renal), esse exame não é muito utilizado na clínica diária. Além disso apresenta limitação na TVP recorrente e tem risco de 7% de desenvolver complicações tromboembólicas (SANTOS, 2013) (PÂNICO, 2015) (LOPES, 2016).

CRITÉRIO	PONTOS
Sensibilidade dolorosa de veias profunda	1,0
Volume aumentado da perna	1,0
Perímetro do membro 3 cm > no lado afetado	1,0
Edema a compressão com cacifo positivo	1,0
Veias colaterais superficiais (não varicosas)	1,0
Neoplasia maligna ativa	1,0
Paralisia, paresia ou imobilização de MMII	1,0
Imobilização no leito > 3 dias ou cirurgia nas últimas 4 semanas	1,0
TVP previa diagnosticada	1,0
Diagnostico alternativo para os achados mais provável que TVP	-2,0

QUADRO 2 – ESCORE DE WELLS PARA TVP (PANICO, 2015)

O EDC em tempo real pode avaliar a presença ou ausência de compressão venosa e ecogenicidade intraluminal, avaliando assim, a fisiologia e a anatomia venosa (PANICO, 2015)

O paciente que possui o escore de Wells com alta probabilidade, DD positivo e EDC negativo, deverá ser reavaliado e repetido o EDC em três a sete dias (SANTOS, 2013).

Outros exames de imagem como a tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética (RM) são menos utilizadas na prática clínica. A TC apresenta sensibilidade e especificidade parecidas a EDC, devido ao seu alto custo, é recomendada quando à suspeita de anomalia venosa. A RM é útil quando há resultados incompreensíveis no EDC, e pode diagnosticar também quadros de recorrência aguda de TVP, diferenciando um evento antigo de um novo (PANICO, 2015).

Para o diagnóstico de TVP de membros inferiores é recomendado o EDC após o avaliação do escore de Wells. Se Escore de Wells determinar baixa probabilidade de trombose, o DD deve ser realizado. Se positivo o EDC deve ser feito para confirmação da TVP. Entretanto se o DD for negativo e o EDC também, pode ser considerado ausência de TVP. Já em caso de Escore de Wells com moderada ou alta probabilidade, o EDC deve ser realizado, confirmando ou não a TVP. Se EDC negativo o DD é realizado e a sua negatividade pode descartar a patologia. Entretanto se houver positividade o EDC deverá ser realizado em 3 a 7 dias de preferência em série, ou uma flebografia. Caso EDC for inconclusivo e DD positivo, é recomendável a flebografia (PANICO, 2015).

O diagnóstico de TVPMS apresenta algumas peculiaridades. É recomendado o EDC. Se EDC negativo e ainda houver suspeita clínica do diagnóstico de TVP, é recomendado realizar o DD, imagem em flebografia (TC ou RM) ou EDC novamente, porém, em série. Se esses teste forem negativos, não é aconselhável a realização de outros testes, ou seja, diagnóstico de TVPMS é afastado. Caso EDC for inconclusivo e DD positivo, é recomendável a flebografia (PANICO, 2015)

CONCLUSÃO

A TVP é uma patologia relacionada ao trauma que é muitas vezes subdiagnosticada, pelo fato de 30 a 50% das vezes não apresentar sintomas. A TVPMS mesmo sendo menos estudada e frequente, apresenta uma clínica importante, visto as complicações cirúrgicas e pós cirúrgicas que podem ocorrer.

Atentar para as formas diagnósticas, e seguir as recomendações podem ser essenciais para o sucesso do diagnóstico e a melhor sobrevida do paciente.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Isabela M. Trombose venosa profunda dos membros superiores e denocarcinoma brônquico. Relato de caso **Rev Bras Clin Med**, vol.7, pagina 146-149, 2009. Disponível em:<http://files.bvs.br/upload/S/1679_1010/2009/v7n2/a013.pdf>

ENGELHORN, Carlos Alberto, et al. Profilaxia medicamentosa da trombose venosa profunda em pacientes submetidos à cirurgia do trauma em um hospital universitário. **J Vasc Bras**. Vol.11, n.2, página 97-101, 2012. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v11n2/v11n2a05.pdf>>

LOPES, Antônio Carlos. **Tratado de Clínica Médica**. Rio de janeiro: Roca, 2016.

LUCENA, Thiago Cassio Santos Walmsley. **Trombose Venosa Profunda Em Membro Superior Após Mastoplastia Redutora**. 2015. Trabalho de conclusão de curso apresentado à Comissão de Residência Médica do Hospital do Servidor Público Municipal, para obter o título de residência médica. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/sms-11329>>

MILHOMEM, Paula Sabrina Araujo. et al. Isolated brachial vein thrombosis in a patient with hyperhomocysteinemia. **J Vasc Bras**. Vol.12, n.3, página 234-236, jul-set, 2013. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v12n3/1677-5449-jvb-12-03-00234.pdf>>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informações de saúde. Informações epidemiológicas e morbidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <www.datasus.gov.br>. Acesso em: 20 abril. 2017

PÂNICO, Marília. Duarte. Brandão. et al. **Trombose venosa profunda diagnóstico e tratamento** – Diretriz da Sociedade Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular. SBACV, nov, 2015. Disponível em: < <http://www.sbacv.org.br/lib/media/pdf/diretrizes/trombose-venosa-profunda.pdf>>

SANTOS, Neivaldo José Nazaré dos. **Diagnóstico da trombose venosa profunda dos membros inferiores, utilizando o modelo clínico de Wells et al. (2003), Dímero-D, Mapeamento Dúplex e avaliação da Proteína C Reativa**. Participação do programa de pós graduação em bases gerais da cirurgia da faculdade de medicina de Botucatu – UNESP, 2013. Disponível em: < https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101078/santos_njn_dr_botfm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

TOWNSEND, Courtney. M. et al. **Sabiston: Tratado de Cirurgia: A Base da Prática Cirúrgica Moderna**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

YOSHIDA, Ricardo de Alvarenga, et al. Upper-extremity deep vein thrombosis: a retrospective cohort study of 52 cases. **J Vasc Br**, Vol. 4, Nº3, página 275 a 282, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v4n3/v4n3a_0.pdf>