

# Fiatalkori penisthrombosis

Kovács Gábor, Gasztonyi Beáta, Battyány István, Nagy Ágnes,  
Buzogány István, Kassai Miklós, Hunyady Béla, Losonczy Hajna

## PENILE VEIN THROMBOSIS AT YOUNG AGE

**BEVEZETÉS** – A Mondor-betegség ritka megbetegedés, klasszikus formáját főként középkorú nőknél látjuk, és a felületes mellkasi, illetve epigastriális vénák thrombophlebitise jellemzi. Kivételes esetben atípusos lokalizációban, a felkaron, a hasfalán, a lágyékban és a penisen is kialakulhat.

**ESETISMERTETÉS** – A hazai irodalomban elsőként a szerzők egy fiatal férfi betegük esetét ismertetik, akinél a panaszok hátterében a fizikális vizsgálat és a Doppler-ultrahangvizsgálat penisthrombosiszt igazolt. Etiológiai faktorként az elvégzett familiaris thrombophiliavizsgálatok érdemi kóros eredményt nem mutattak, malignitás kizárható volt. Kiváltó okként lokális trauma, valamint korábbi hasi műtét okozta vénás pangás szerepét feltételezték.

**KÖVETKEZTETÉS** – A szerzők az irodalmi adatok áttekintését követően a thrombosis e ritka formájára, rizikófaktoraira, valamint a terápia nehézségére hívják fel a figyelmet.

**INTRODUCTION** – Mondor's disease is an uncommon disorder occurring mostly in middle-aged women and characterized by superficial thrombophlebitis classically involving the thoraco-epigastric veins. Rarely, cases have been reported in atypical sites (upper arms, abdomen, groin and penis).

**CASE REPORT** – This is the first case being published in the Hungarian literature. The young male patient's complaints were caused by penile vein thrombosis which was demonstrated on physical examination and Doppler ultrasonography. Since hereditary thrombophilia and malignancy has been ruled out, we assume that local trauma and venous stasis caused by previous abdominal surgery have been the etiological factors of the disease.

**CONCLUSION** – We give a review of the literature and would like to draw the attention to this rare type of thrombosis, its risk factors and the difficulties of the therapy.

**Mondor-betegség, penisvéna-thrombosis**

**Mondor's disease, penile vein thrombosis**

dr. Kovács Gábor (levelező szerző/correspondent), dr. Gasztonyi Beáta, dr. Nagy Ágnes, dr. Hunyady Béla, dr. Losonczy Hajna:

Pécsi Tudományegyetem, Orvos- és Egészségtudományi Centrum, I. Sz. Belgyógyászati Klinika/  
University of Pécs, Centre of Medical and Health Sciences, 1st Department of Internal Medicine;  
H-7624 Pécs, Ifjúság u. 13. E-mail: gabor.kovacs@aok.pte.hu;

dr. Battyány István: Pécsi Tudományegyetem, Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Radiológiai Klinika/  
University of Pécs, Centre of Medical and Health Sciences, Department of Radiology; Pécs

dr. Buzogány István: Pécsi Tudományegyetem, Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Urológiai Klinika/  
University of Pécs, Centre of Medical and Health Sciences, Department of Urology; Pécs

dr. Kassai Miklós: Pécsi Tudományegyetem, Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Sebészeti Klinika/  
University of Pécs, Centre of Medical and Health Sciences, Department of Surgery; Pécs

Érkezett: 2005. május 7. Elfogadva: 2005. szeptember 20.

**A** mellkasfal felületes vénáinak thrombosisát először Mondor írta le 1939-ben (1). A penisre lokalizált elváltozásról *Braun-Falco* publikált 1955-ben (2). Azóta a nemzetközi irodalomban

közel 60 esetet ismertettek. A hazai irodalomban elsőként egy fiatal férfi beteg esetét közöljük, akinél a panaszok hátterében a fizikális vizsgálat és a Doppler-ultrahangvizsgálat penisthrombosiszt igazolt.

## Esetismertetés

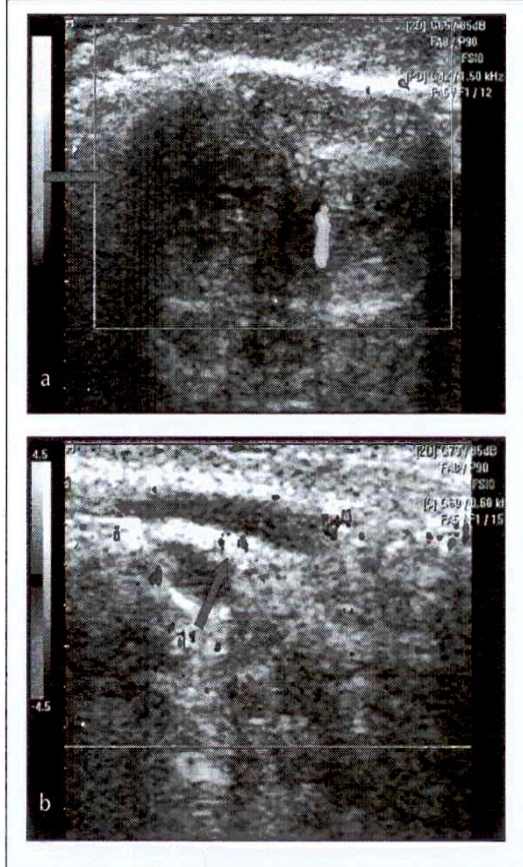
A 25 éves beteg kórelőzményében appendectomia (1996), migrén miatti kivizsgálás, béladhéziók következményeként kialakult ileus (1998) és salmonellosis szerepelt. Családi anamnézisében thrombemboliás megbetegedés nem fordult elő. Napi egy doboz cigarettát szív, másnaponta egy-két üveg sört fogyaszt 18 éves kora óta.

2004 márciusában, nemi aktus közben heves fájdalmat észlelt, majd másnap a penisén, elernyed állapotban, jobb oldalon dorsalisán, érzékeny, hosszanti köteget tapintott, amely merevedéskor és nyomásra fájdalmas volt. Az urológiai vizsgálat thrombosis venae dorsalis penis lehetőségét vetette fel. Hasi és mellkasi panaszai nem voltak. Körülbelül egy-két hónapja észlelte, hogy anusredőjében apró elváltozások találhatók, és ezekből serosus váladék ürül.

A felvételekor végzett fizikális vizsgálat során enyhe, jobb alhasi és os pubis feletti nyomásérzékenységet, valamint elernyed állapotban a penis jobb oldalán dorsolateralisan, a gyökig követhetően 8–10 cm-es, körülbelül 3–4 mm vastagságú duzzanatot észleltünk. Az anusredőben körülbelül nyolc, tűszúrásnyi, fájdalommentes elváltozást láttunk, amelyekből nyomásra serosus váladék ürült.

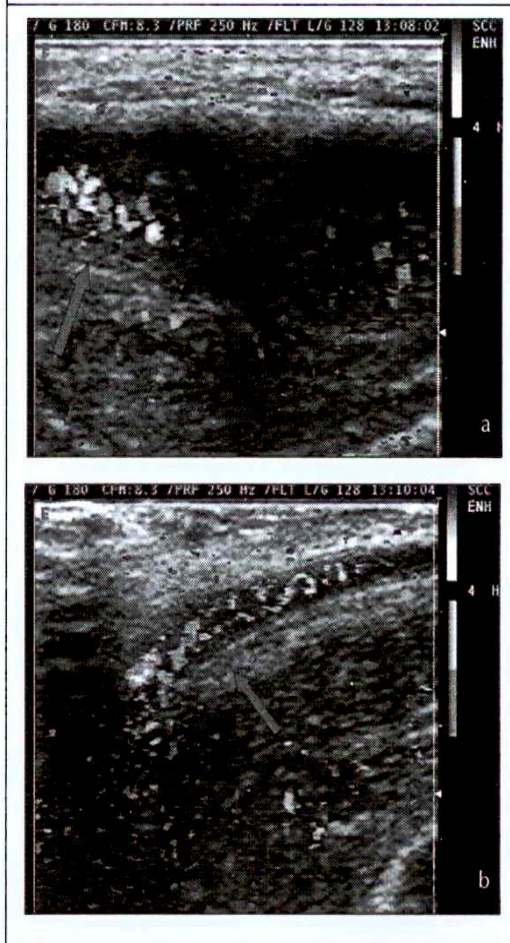
## 1. ÁBRA

A penis Doppler-ultrahangvizsgálata. a) A jobb oldali corpus cavernosum (nyíl) echoszegény, duzzadt, nincs értékelhető áramlás. b) Nincs áramlási jel a jobb oldali dorsalis vénában (nyíl)



## 2. ÁBRA

A penis Doppler-ultrahangvizsgálata. a) Részlegesen megindult keringés a corpus cavernosum (nyíl) területén. b) Részlegesen megindult keringés a dorsalis véna (nyíl) területén



A beteg laboratóriumi kivizsgálása során kóros eredményt nem találtunk.

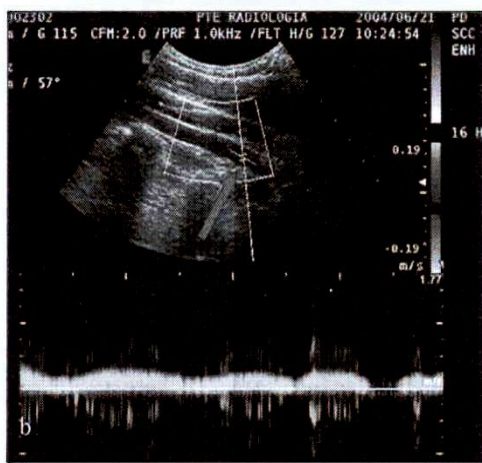
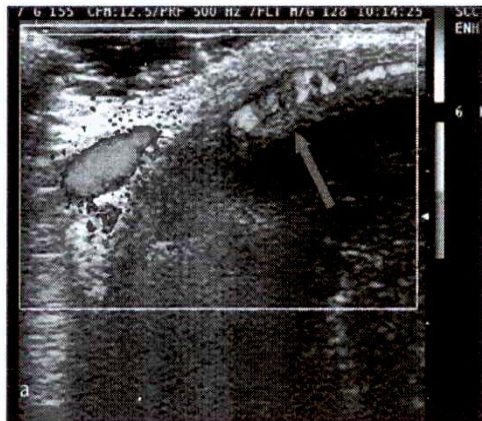
A penis Doppler-vizsgálatával a jobb oldali corpus cavernosum az ellenoldalinál echoszegényebbnek bizonyult, ezen az oldalon a színes Doppler-módban kimutatható erek száma kevesebb volt, a véráramlás lelassult bennük, a dorsalis vénában nem volt értékelhető áramlás. A bal oldali corpus cavernosum, valamint a corpus spongiosum területén nem lehetett kimutatni értékelhető kóros elváltozást. Az arteria dorsalis penisben az áramlás megfelelő volt (1 ábra).

Az irodalmi ajánlásoknak megfelelően thrombocytá-aggregáció-gátló (300 mg acetilszalicilsav) terápiát kezdtünk, amelyet a klinikum alapján észlelt minimális javulásra tekintettel, utóbb pentosan poliszulfát sodium injekció adásával egészítettünk ki. A beteg spontán fájdalom lényegesen javult. A kontroll Doppler-vizsgálat során a thrombosis területén több ér megnyílását detektáltuk, amely a betegség regressziójára utalt, de az áramlást mutató kép még postthromboticus állapotra volt jellemző, és a jobb oldali corpus cavernosum területén az oedema még jelen volt (2. ábra).

Tekintettel a nem teljes restitúcióra, átmenetileg (a

## 3. ÁBRA

A penis Doppler-ultrahangvizsgálata. a) Helyreállt, de helyenként turbuláló keringés a dorsalis vénában (nyíl). b) Spektrum-Doppler-vizsgálattal jó vénás áramlás mutatható ki (nyíl).



részletes genetikai vizsgálatok eredményéig) tartós anti-koaguláns terápiát (acenocoumarol) állítottunk be. A 74 nappal később végzett kontroll Doppler-vizsgálat alkalmával már jó áramlást detektáltunk a dorsalis vénában és a corpus cavernosum centrális ereiben is. A lassú és fonatos szerkezetű véráramlás a dorsalis vénában postthromboticus állapotra utalt (3. ábra).

Az elvégzett egyéb vizsgálatok nem igazoltak a thrombosis háttérében álló esetleges malignus betegséget. A mellkas-röntgenfelvételen látott tüdőfibrosis miatt nagy felbontású komputertomográfiai (HR-CT) vizsgálatot végeztünk, amelynek során a röntgenfelvételen észlelt enyhe fokú fibrosis megerősítést nyert, azonban a diffúziókapacitás- és testpletizmográfiai mérésekkel igazolt normális ventilációs és diffúziós értékek nem indokoltak pulmonológiai beavatkozást. A vírusserológiai vizsgálatok (hepatitis, humán immunde-

ficiencia-vírus) negatív eredménnyel zárultak. A thrombophilia irányában végzett laboratóriumi (1. táblázat) és a részletes genetikai vizsgálatok érdemi pozitivitást nem igazoltak, a metilén-tetrahidrofolát-reduktáz – C677T – mutációjára heterozigóta állapotot találtunk (2. táblázat).

A fizikális vizsgálat alkalmával észlelt pilonidális sinusok miatt sebészeti konzíliumot kértünk, amelynek során a fenti eltérés elektív megoldását javasolták, utóbb abszcedáló sinus pilonidális miatt oncotomia történt. Ezt követően – tekintettel az anamnézisben szereplő bizonytalan hasmenésre, illetve a thrombosis háttérében felmerülő kismedencei gyulladásra – a Crohn-betegség kizárására kolonoszkópos vizsgálatot ajánlottunk a betegnek, ettől azonban konzekvensen elzárkózott.

## Megbeszélés

A Mondor-betegség ritka megbetegedés, klasszikus formája főként középkorú nőknél látható és a felületes mellkasi, epigastrialis vénák thrombophlebitise jellemzi. Kivételes esetben atípusos lokalizációban, a felkaron, a hasfalon, a lágyékban és a penisen is kialakulhat. A subcutan tapintható vonalas vagy kanyargós, kötél-szerű elváltozás mellett jellemző tünet a bőrpír, az oedema és a bőrön megfigyelhető behúzóadás. Etiológiája ismeretlen, kiváltó okként szerepet játszhat lokális trauma, sebészeti beavatkozás, (seb)kötőzés, szoros ruházat, fertőzések, de emlőtumorhoz társultan is leírták már (3).

A betegség penisre lokalizált különleges entitásának rizikófaktorai között szerepelhet hosszan tartó, excesszív szexuális aktivitás (4, 5), priapismus, intenzív maszturbálás (érendothel-sérülés) (6) éppúgy, mint hosszú ideig tartó szexuális önmegtartóztatás (4, 7), helyi és általános infekciók (5, 8), illetve vénás elzáródást okozó disztendált húgyhólyag vagy kismedencei tumorkok (9). Mások saját beteganyagukban thrombophiliát (aktivált protein-C-rezisztenciát, Leiden-mutációt, antikardiolipinantitest-pozitivitást) igazoltak (10). Beszámoltak már a menstruációs vér irritáló hatásáról (11),

## 1. TÁBLÁZAT

Immunokémiai vizsgálatok eredményei		
Vizsgált paraméterek	Eredmények	Normáltartomány
Antikardiolipin-antitest IgG	5 GPL	<23 GPL
Antikardiolipin-antitest IgM	2 MPL	<11 MPL
Antifoszfátidilszerin-antitest IgG	3 GPS U	<16 GPS U
Antifoszfátidilszerin-antitest IgM	3 MPS U	<22 MPS U
Anti- $\beta_2$ -glikoprotein IgG	2 RU/ml	<20 RU/ml
Protein C	119%	>70%
Protein S	86%	>70%
Antitrombin III	93%	>70%

IgG, illetve IgM: G, illetve M típusú immunglobulin; GPL: standardizált IgG típusú foszfolipid-antitest-szint, GPS U: standardizált IgG típusú foszfatidilszerin-antitest egység, MPL: standardizált IgM típusú foszfolipid-antitest-szint, MPS U: standardizált IgM típusú foszfatidilszerin-antitest egység, RU: relatív antitestegység

## 2. TÁBLÁZAT

Genetikai vizsgálatok eredményei	
Vizsgált mutációk	Eredmények
Faktor V R506Q Leiden	normális
Protrombin 20210-mutáció	normális
Thrombocyta IIb/IIIa receptor A1/A2 polimorfizmus	A1/A2
Metilén-tetrahydrofolát-reduktáz C677T	heterozigóta
Faktor V R306T Cambridge	normális
Faktor V R306G Hong-Kong	normális

az intravénás drogabúzus etiológiai szerepéről (12), illetve hasnyálmirigy-, húgyhólyag- és prosztatatumorral összefüggő megjelenésről is (13, 14).

A penis Mondor-betegségét klinikai lefolyása alapján akut, szubakut és krónikus stádiumra osztjuk. Az akut stádiumot súlyos gyulladással járó thrombophlebitis, fájdalom, esetleg láz kíséri, szubakut formájára a fájdalom mérséklődése mellett a véna indurációja jellemző. Krónikus formájában a duzzanat csak a sulcus coronariusra korlátozódik (9).

A diagnózis az anamnézisen, a fizikális vizsgálaton és a penis színes Doppler-vizsgálatán alapszik. Terápiás megítélése közel sem egyértelmű, nincs egységes álláspont. Vannak, akik szerint a klinikai tünetek megjelenését követő hat–nyolc héten belül – akár a tünetek teljes eltűnésével járó – spontán rekanalizációra számíthatunk (9). Sasso és munkatársai egy hároméves periódus alatt tíz beteg sikeres kezeléséről számoltak be (15). Kilenc beteget nem szteroid gyulladáscsökkentővel (100 mg nimesilidot kaptak per os napi két alkalommal) és thrombocytaaggregáció-gátlóval (250 mg

ticlopidin per os napi két alkalommal) kezeltek 15–30 napon át. Két beteg esetében a gyógyszeres terápia hatástalansága miatt sebészi megoldást alkalmaztak. Mások a klinikai stádiumnak megfelelően állították fel kezelési stratégiájukat (16). A thromboticus véna infiltrációja helyi érzéstelenítővel hatékony módszer a fájdalom csökkentésére (7, 16), bár fertőzés következtében kialakult esetekben nem alkalmazható, helyette per os gyulladáscsökkentő és antibiotikum adása javasolt (16). Akut esetben antibiotikum adása és antikoagulálás kísérelhető meg, szubakut és krónikus stádiumban a legtöbb szerző gyulladáscsökkentő szereket és lokálisan alkalmazható heparintartalmú kenőcsöt ajánl. A legtöbb esetben körülbelül négy–hat hét alatt feloldódik a thrombus, és kilenc hét alatt a fenti terápia alkalmazása mellett létrejön a rekanalizáció (7). Konzervatív terápiára nem javuló esetekben sebészi megoldás, például thrombectomy vagy felületes penisvéna-rezekció is szóba jöhet (17). Fontos, hogy a beteg a gyógyszeres terápia alatt kerülje a szexuális tevékenységet (6, 15).

Saját betegünk esetében az elváltozás kialakulásában lokális trauma, valamint egy korábbi hasi műtét (appendectomy) okozta kismencedei vénás pangás szerepét feltételeztük. Az elvégzett részletes laboratóriumi és képalkotó vizsgálatokkal kizártuk a malignus betegség lehetőségét. Az elváltozással kapcsolatba hozható, ez idáig publikált immunológiai, genetikai vizsgálatokat elvégeztük, kóros eredményt nem találtunk, a familiáris thrombophilát kizártuk. A színes Doppler-vizsgálat mind a diagnózis felállításában, mind a betegség lefolyásának követésében és a terápia hatékonyságának megítélésében hasznosnak bizonyult. Az esetet nemcsak ritkasága, hanem az optimális terápia megválasztásának nehézségei miatt is érdeklődésre számotartónak találtuk.

## IRODALOM

- Mondor H. Troncuhte sous-cutanée subaigoe de la paroi thoracique antéro-latérale. *Mém Acad Chir* 1939;65:1271-8.
- Braun-Falco. Zur Klinik. Histologie und Pathogenese der strangförmigen oberflächlichen Phlebitiden. *Der Wschr* 1955;132:705-15.
- Fietta P, Manganelli P. Mondor's diseases. Spectrum of the clinical and pathological features. *Minerva Med* 2002;93(6):453-6.
- Harrow BR, Sloane JA. Thrombophlebitis of superficial penile and scrotal veins. *J Urol* 1963;89:841-2.
- Thomazeau H, Alno L, Lobel B. Thrombose de la veine dorsale de la verge. A propos de 2 observations. *J d'Urol* 1983;89:691-2.
- Dicuio M, Pomara G, Cuttano MG, Vesely S, Travaglini F, Cuzzocrea DE, et al. Penile Mondor's disease after intensive masturbation in a 31- and a 33-year-old man. *Thromb Haemost* 2003;90:155-6.
- Khan SA, Smith NL, Hu KN. New perspectives in diagnosis and management of thrombophlebitis of the superficial dorsal vein of the penis. *J Dermatol Surg Oncol* 1982;8:1063-6.
- Abosiel SR, Luc TF. Hemodynamics of penile erection. *Urol Clin North Am* 1988;15:1-7.
- Shapiro RS. Superficial dorsal penile vein thrombosis (penile Mondor's phlebitis): ultrasound diagnosis. *J Clin Ultrasound* 1996;24:272-4.
- Schmidt BA, Schwarz T, Schellong SM. Spontaneous thrombosis of the deep dorsal penile vein in a patient with thrombophilia. *J Urol* 2000;164 (5):1649-50.
- Nickel WR, Plumb RT. Nonvenereal sclerosing lymphangitis of the penis. *Arch Derm* 1962;86:761-3.
- Bennett RG, Leyden IJ, Decherd JW. The heroin ulcer: new addition to the differential diagnosis of ulcers of the penis. *Arch Derm* 1973;107:121-2.
- Horn AS, Pecora A, Chlesa JC, Alloy A. Penile thrombophlebitis as a presenting manifestation of pancreatic carcinoma. *Am J Gastroenterol* 1985;80:463-5.
- Sierra-Cullejas JL, Gotthard K. Gefassveränderungen des penis besonders im Alter. *Verh Dtsch Ges Path* 1975;59:357.
- Sasso F, Gulino G, Basar M, Carbone A, Torricelli P, Alcini A. Penile Mondor's disease: an underestimated pathology. *British J Urol* 1996;77:729-32.
- Swierzewski SJ, Denil J, Ohl DA. The management of penile Mondor's phlebitis: superficial dorsal penile vein thrombosis. *J Urol* 1993;150:77-8.
- Mondor H, Bertrand I. Thrombo-phlebitis et péri-phlébitis de la paroi thoracique antérieure. *Presse Med* 1951;59:1533.