

CASE REPORT

Case report. Het herkennen en behandelen van een idiopathische partiële trombose van het corpus cavernosum, een zeldzaam en wellicht onbekend fenomeen in de acute urologie

Vivian L. Jongerius¹ · Sandrine van Selm^{1,2} · Jack J. H. Beck^{1,2}

Published online: 7 June 2017

© The Author(s) 2017. This article is an open access publication.

Samenvatting Een idiopathische partiële trombose, of segmentale trombose, van het proximale corpus cavernosum is in de acute urologie een zeldzaam fenomeen, waardoor soms wordt gedacht aan een perineaal infiltraat. De benaming partieel priapisme is niet correct, omdat bij idiopathische partiële trombose er geen sprake is van een erectie. Op basis van de spaarzame literatuur kunnen echografie en MRI de gouden standaard in de diagnostiek worden genoemd. Antistolling lijkt de behandeling van eerste keus te zijn, net als bij idiopathische diepveneuze trombose. In dit case report beschrijven we twee patiënten die zich binnen een week presenteerden en geven we een literatuuroverzicht van de tot nu toe bekende etiologie en behandeling van idiopathische partiële trombose van het corpus cavernosum.

Trefwoorden idiopathische partiële trombose · partiële trombose · segmentaal priapisme · perineale zwelling

Case report. How to recognize and treat an idiopathic partial thrombosis of the corpus cavernosum, a rare and perhaps unknown phenomenon in the acute urology

Abstract An idiopathic partial thrombosis, or segmental thrombosis, of the proximal corpus cavernosum, is a rare phenomenon in acute urology, which can be confused with

a perineal infiltration. Sometimes it is called a partial priapism, which is the wrong term, because of the fact there is no erection involved. Based on the sparse literature ultrasound and MRI are mentioned as the gold standard in diagnostics. Idiopathic partial thrombosis is best treated with anticoagulants, like the treatment of an idiopathic deep vein thrombosis. In this case report we describe two patients who presented themselves in the same week and we give a review of the literature about the etiology and treatment known so far.

Keywords idiopathic partial thrombosis · partial thrombosis · segmental priapism · perineal swelling

Introductie

Een partiële of segmentale trombose van het proximale corpus cavernosum is een zeer zeldzame aandoening binnen de acute urologie. De trombose leidt tot hevige pijnklachten in het proximale gedeelte van de penis en het perineale gebied, en kan zelfs blijvende erectiestoornissen veroorzaken. Tijdige herkenning is daarom noodzakelijk, zodat de juiste behandeling kan worden ingezet. In dit case report beschrijven wij twee patiënten die zich binnen een week met deze aandoening presenteerden.

Casus

Patiënt X, 48 jaar, werd ingestuurd via de huisarts vanwege sinds één dag bestaande hevige pijn in de penis. De pijn was 's nachts plotseling begonnen zonder trauma, coïtus of drugsgebruik daaraan voorafgaand. Hij had een blanco voorgeschiedenis en gebruikte geen medicijnen. Ook was

✉ dr. Jack J. H. Beck
j.beck@antoniusziekenhuis.nl

¹ afdeling Urologie, Zuwe Hofpoort Ziekenhuis, Woerden, Nederland

² afdeling Urologie, St. Antonius ziekenhuis, Nieuwegein, Nederland





Figuur 1 MRI-afbeelding van patiënt X. De *pijl* wijst naar het septum, dat het proximale deel van het corpus cavernosum scheidt van het distale deel.

hij geen fanatieke wielrenner en kwamen er geen hematologische aandoeningen voor in zijn familie. De pijn was zo hevig dat hij werd opgenomen voor klinische pijnstilling middels opiaten. Na enkele dagen vond ontslag plaats.

Patiënt Y, 25 jaar, presenteerde zich met sinds twee weken bestaande pijn tussen balzak en anus. Ook bij hem was de pijn plotseling begonnen zonder trauma of drugsgebruik daaraan voorafgaand. Hij had zich in eerste instantie gemeld op de huisartsenpost. Daar werd gedacht aan een perineaal infiltraat, en werd gestart met flucloxacilline 3 × 500 mg, en diclofenac. De klachten leken hiermee in eerste instantie te verbeteren. Na enkele dagen werden de pijnklachten alsnog erger en kwam geen erectie meer tot stand. De huisarts informeerde bij de uroloog en naar aanleiding van de recente casus van patiënt X, werd hij ingestuurd om een partiële trombose van het corpus cavernosum uit te sluiten, dan wel aan te tonen. Ook deze patiënt had een blanco voorgeschiedenis en gebruikte geen medicijnen.

Bij beide patiënten werd een eenzijdige harde pijnlijke zwelling gepalpeerd in het proximale gedeelte van het zwellichaam. De glans en het distale gedeelte van de penis voelden slap. Aan het scrotum werden bij beide patiënten geen bijzonderheden gevoeld. Bij patiënt Y werd een rectaal toucher verricht, waarbij de zwelling tot in de bekkenbodem te voelen was; aan de prostaat zelf werden geen afwijkingen gepalpeerd. Urine- en bloedonderzoek leverden bij beide patiënten geen bijzonderheden op. Uitgebreid hematologisch en stollingsonderzoek werden pas in een later stadium uitgevoerd door de internist. Er was geen aanwijzing voor bloedcelafwijkingen of een stollingsstoornis.

Diagnostiek

In beide casus werd begonnen met een echo, gevolgd door een MRI van het bekken.

Bij patiënt X werd een echo-armaspect van het rechter corpus cavernosum ten opzichte van links gezien. Tevens zag de radioloog meer flow in het linkercorpus dan in het rechtercorpus. Het rechtercorpus leek ook meer gezwollen. Het caudaal gelegen corpus toonde een normaal aspect. De diagnose trombose van het rechter corpus cavernosum werd bevestigd middels MRI van het bekken. Vervolgens werd een echo abdomen en CT-thorax-abdomen verricht om een eventuele tumor op te sporen die de trombose zou kunnen verklaren. Deze echo toonde echter geen afwijkingen.

Bij patiënt Y was er sprake van een trombose van het linker corpus cavernosum. Op de echo was nog wel enige flow in het corpus zichtbaar, maar deze was duidelijk verminderd ten opzichte van de flow in het rechter corpus cavernosum. Op de MRI werd in beide gevallen een membraneuze structuur gezien, die het proximale en distale deel van het corpus cavernosum van elkaar scheidde (fig. 1).

Aangezien een trombose van het corpus cavernosum een zeer zeldzame afwijking is, bestaat er onduidelijkheid over de behandeling ervan. Naar aanleiding van patiënt X werd daarom contact gezocht met twee academische centra. In eerste instantie werd een injectie met fenylefrine geadviseerd, net zoals bij priapisme. Na overleg met een derde academisch centrum en een beknopte literatuurstudie werd besloten de injectie achterwege te laten en de aanpak te volgen zoals bij diepveneuze trombose. Bij beide patiënten werd gestart met laagmoleculaire heparinen (LMWH) in therapeutische dosering (enoxoparine gebaseerd op lichaamsgewicht) en een cumarinederivaat (acenocoumarol). Daarnaast werden analgetica voorgeschreven, bestaande uit diclofenac en opiaten. Er werd gekozen voor een behandelduur van in eerste instantie zes maanden, zoals bij een idiopathische diepveneuze trombose. Het duurde enkele weken voordat beide patiënten volledig van hun pijnklachten en zwelling af waren. Patiënt X ontwikkelde na ongeveer drie maanden een erectiestoornis en startte met een PDE5-i. Bij patiënt Y is de erectiele disfunctie verdwenen.

Beide patiënten zijn op het moment van schrijven van dit artikel nog bij ons onder controle.

Discussie

In de literatuur zijn tot nu toe slechts 40 gelijksoortige casus beschreven. De oorzaak en behandeling van een partiële trombose zijn daarom nog controversieel. Hier volgt een kort literatuuroverzicht van de huidige kennis omtrent de etiologie en behandeling van deze aandoening.

De meest frequent beschreven risicofactoren die geassocieerd zijn met partiële trombose zijn: een trauma, fietsen/wielrennen, langdurige coïtus, lange vlieguren, eerder priapisme, hematologische aandoeningen (zoals sikkelcelanemie), gebruik van PDE5-remmers en alfablokkers, en

drugsgebruik. Toch lijkt het ontstaan meestal idiopathisch [1–11]. Wel verdient het aanbeveling om hematologische tests te verrichten of de patiënt voor dergelijke tests door te verwijzen naar de hematoloog. Weyne et al. beschrijven dat bij patiënten met een stollingsstoornis de aandoening vaker optreedt [1]. Een interessant gegeven is dat in veel gevallen op MRI-beelden een dunne membraan werd gezien in de corpora cavernosa bij patiënten met segmentaal priapisme, terwijl dit membraan ontbrak op MRI-beelden bij controlegroepen [6]. Het membraan scheidt het proximale deel van het corpus cavernosum van het distale deel [4]. Het ontstaan en de exacte rol van het membraan in de pathofysiologie is nog niet bekend. Er wordt gedacht dat een dergelijk septum kan ontstaan door microtraumata van het corpus cavernosum, bijvoorbeeld door wielrennen [4, 12, 13]. Een groter trauma zou daarna een partiële trombose kunnen uitlokken. De meningen hierover zijn echter verdeeld. Zo beschrijven Hulth et al. een patiënt bij wie het septum al zeven jaar voor de trombose op een MRI-scan ontdekt werd en bij wie geen groot trauma voorafging aan de trombose die uiteindelijk bij hem ontstond [6]. De twijfel wordt verder versterkt door de bevinding dat het septum altijd bilateraal aanwezig is, terwijl de trombus zich vaak aan één zijde bevindt [6]. Daarnaast treedt de aandoening vaak op bij jonge mannen [4–6, 14]. Indien een septum daadwerkelijk zou zijn ontstaan door recidiverende microtraumata en een trombose geluxeerd zou worden door een groter trauma, zou je de aandoening vaker verwachten bij oudere mannen. Daarnaast zou je verwachten dat een partiële trombose vaker bij fanatieke fietsers zou optreden [6].

Uit de literatuur komt naar voren dat de typische klachten waarmee een patiënt zich presenteert, bestaan uit hevige perineale pijnklachten en erectiestoornissen [3, 4, 6, 14]. Ook wordt in sommige gevallen dysurie en een zwakkere urinestraal omschreven [6]. Bij lichamelijk onderzoek is er vaak een harde, meestal eenzijdige, pijnlijke zwelling in het proximale gedeelte van het corpus te voelen, terwijl het distale deel van het corpus en de glans slap zijn en minder pijnlijk [5–7, 15].

Het is verstandig om bij oudere patiënten ook een rectaal toucher te verrichten en het PSA-gehalte te controleren. Prostaatcancer op zichzelf kan namelijk een verhoogd risico op trombose geven.

Differentiaaldiagnostisch wordt vaak gedacht aan een perineaal infiltraat, waardoor in eerste instantie met de verkeerde behandeling wordt gestart, zoals bij patiënt Y het geval was [4]. Andere, meer zeldzame oorzaken van de hier beschreven klachten zijn primaire tumoren, bijvoorbeeld lymfomen of sarcomen [3].

Als eerste diagnostisch middel wordt in de literatuur de echodoppler genoemd, die met name is bedoeld voor de snelle diagnostiek. Daarnaast is duplexechografie kosteneffectief en geschikt voor patiënten met een contrastallergie

[5]. De kanttekening die hierbij moet worden geplaatst, is dat niet bij alle patiënten die in de literatuur worden beschreven, de trombose middels echo kon worden vastgesteld [3]. Om de diagnose dus daadwerkelijk te bevestigen, lijkt een MRI-scan de gouden standaard. Met MRI kunnen ook anatomische variaties worden gezien, en de aan- of afwezigheid van het hiervoor beschreven septum. In enkele gevallen werd CT gebruikt om de diagnose te bevestigen [6].

De effectiefste behandeling lijkt te bestaan uit anticoagulantia [4–6]. In de meeste gevallen wordt gestart met een LMWH en acetylsalicylzuur [5, 15]. Over de behandelduur bestaat weinig consensus; deze lijkt uiteen te lopen van twee tot zes maanden [4].

Omdat bij onze beide patiënten sprake was van een idiopathische partiële trombose, kozen wij voor een behandeling zoals bij idiopathische diepveneuze trombose. Naast anticoagulantia, is bij een partiële trombose goede pijnstilling van groot belang. Indien de pijn onvoldoende onder controle te krijgen is, kan chirurgisch worden ingegrepen. Opties zijn dan een corporotomie of het aanleggen van een cavernosum-spongiosumshunt [4–6, 8]. Chirurgisch ingrijpen lijkt echter vaak niet nodig en is niet de eerste keus, omdat erectiestoornissen vaker voorkomen na chirurgie dan na behandeling met anticoagulantia [4, 6]. Hoyerup et al. beschrijven twee patiënten met totale erectiele disfunctie, in beide gevallen na chirurgisch ingrijpen; dit is bij 17% van het totale aantal in dit artikel beschreven patiënten. Injecties met fenylefrine leiden vaak niet tot verbetering en lijken daarmee weinig zinvol [4]. Op den duur lijkt de erectiele functie te verbeteren. Ook reageert de verminderde erectiele toestand goed op PDE5-remmers [3].

Conclusie

Een idiopathische partiële trombose van het corpus cavernosum, of een segmentale trombose, is een zeldzaam fenomeen in de acute urologie, dat kan worden verward met een perineaal infiltraat. Echografie en MRI-bekken behoren op basis van de spaarzame literatuur tot de gouden standaard in de diagnostiek. Behandeling met antistolling, conform de behandeling van de idiopathische diepveneuze trombose, heeft een duidelijke voorkeur boven injecties met fenylefrine of chirurgische drainage.

Open Access This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made.



Literatuur

1. Weyne E, Schillebeeckx C, Jamaer C, et al. Idiopathic partial thrombosis (IPT) of the corpus cavernosum: a hypothesis-generating case series and review of the literature. *J Sex Med.* 2015;12(11):2118–25.
2. Kropman RF, Schipper J. Hematoma or ‘partial priapism’ in the proximal part of the corpus cavernosum. *J Sex Med.* 2014;11(10):2618–22.
3. Gresty H, Tadtayev S, Arumainayagam N, et al. Quantitative functional outcomes of the conservative management of partial segmental thrombosis of the corpus cavernosum. *Ann R Coll Surg Engl.* 2015;97(7):e108–e11.
4. Hoyerup P, Azawi NH. Partial priapism. *BMJ Case Rep.* 2013; Aug 9;2013.
5. Sauer S, Goltz JP, Gassenmaier T, et al. Partial segmental thrombosis of the corpus cavernosum (PSTCC) diagnosed by contrast-enhanced ultrasound: a case report. *BMC Urol.* 2014;14:100.
6. Hulth M, Albersen M, Fode M, et al. Idiopathic partial thrombosis of the corpus cavernosum: aetiology, diagnosis and treatment. *Scand J Urol.* 2013;47(2):163–8.
7. Blaut S, Schneider M, Zschuppe E, et al. Partial unilateral penile thrombosis of corpus cavernosum due to hyperhomocysteinemia. Case report and references. *Urologe A.* 2008;47(6):748–52.
8. Lewis JH, Javidan J, Keoleian CM, et al. Management of partial segmental priapism. *Urology.* 2001;57(1):169.
9. Horger DC, Wingo MS, Keane TE. Partial segmental thrombosis of corpus cavernosum: case report and review of world literature. *Urology.* 2005;66(1):194.
10. Kilinc M, Piskin M, Guven S, et al. Partial priapism secondary to tamsulosin: a case report and review of the literature. *Andrologia.* 2009;41(3):199–201.
11. Goeman L, Joniau S, Oyen R, et al. Idiopathic partial thrombosis of the corpus cavernosum: conservative management is effective and possible. *Eur Urol.* 2003;44(1):119–23.
12. Johnson GR, Corriers JN Jr. Partial priapism. *J Urol.* 1980;124(1):147–8.
13. Leibovitch I, Mor Y. The vicious cycling: bicycling related urogenital disorders. *Eur Urol.* 2005;47(3):277–87.
14. Ilicki J, Krauss W, Andersson SO. Partial segmental thrombosis of the corpus cavernosum: a case report and a review of the literature. *Urology.* 2012;79(3):708–12.
15. Gluchowski J, Blawat A, Kordasz J, et al. Partial segmental thrombosis of the corpus cavernosum. *Cent European J Urol.* 2011;64(4):264–5.

drs. Vivian L. Jongerius anios urologie

drs. Sandrine van Selm uroloog

dr. Jack J.H. Beck uroloog (FEBU), medisch seksuoloog (FECSM)



Hier staat een advertentie.



Houten 2018