



Acuut scrotum

Protocol Spoed Eisende Hulp Isala

Auteurs: S.L. Röntgen, AIOS SEH, R.M. Negenborn, ANIOS SEH en M. Witt, AIOS SEH

Reviewers: Y. Elkhouloufi, SEH arts KNMG en G.A. Dijkstra, Uroloog

Datum: Augustus 2017

Doel: Herkenning en behandeling van acute scrotale pathologie op de spoed

Definities(1-4)

- Torsio testis: verminderde of afwezige doorbloeding van de testis door torsie van de funiculus
- Testistumor: maligniteit uitgaande van de kiemcellen in de testikel
- Traumatisch: testis ruptuur (een trauma waar het scrotum en/of scrotaalinhoud bij betrokken zijn), hematocèle (bloeding binnen de tunica vaginalis), scrotaal hematoom
- Epididymitis: ontsteking van de epididymis
- Orchitis: ontsteking van de testikel
- Overige: varicocele (variceuze verwijding plexus pampiniformis), spermatocele (epididymiscyste), hydrocele (vocht tussen bladen tunica vaginalis), hernia inguinalis (uitstulping inhoud van de buikholte of preperitoneale vet door defect in de liesstreek)

Anatomie(5)

- Testis (4 x 3 x 2.5 cm/ 30 ml): het parenchym bestaat uit 250-300 lobuli welke zijn gescheiden door septa en deze lobuli bestaan uit tubuli seminiferi
- Epididymis (5-10 mm): caput, corpus en cauda
- Funiculus: inhoud: vas deferens (transport semenvloeistof), a. testicularis interna en externa, a. ductus deferens a. cremasterica, plexus pampiniformis (veneuze afvoer), lymfebanen, n. genitofemoralis (L1-2), n. ilioinguinalis (L1)

Anamnese

- Ontstaanswijze (spontaan of traumatisch), beloop en duur pijnklachten en/of zwelling
- Mictieklachten: strangurie, hematurie, pollakisurie, loze aandrang
- Koorts, misselijkheid en/of braken
- Voorgeschiedenis (recent scrotale chirurgie waardoor kans op nabloeding)
- Medicatiegebruik
- Seksuele anamnese

Lichamelijk onderzoek

- Op indicatie: benader patiënt volgens ABCDE met controle vitale parameters
- Abdomen: cave AAAA (bloed naar het scrotum via persisterende processus vaginalis = blue scrotum sign of Bryant sign, zie afbeelding 1)(6)
Inspectie genitalia: erytheem, opgetrokken testikel, dwarsliggende testikel, zwelling, blue dot sign (torsie hydatide Morgagni/appendix testis), hematoom, huiddefecten (cave gangreen van Fournier)(1)
- Palpatie testikel en epididymis(start indien van toepassing aan contralaterale zijde): aspect testis (maligne?), zwelling/fluctuaties (bij abces), pijnlijk, cremasterreflex, Prehn's sign (afname van pijn bij staan bij epididymitis i.t.t. torsio)(7)
- Op indicatie: rectaal toucher (bij verdenking prostatitis of prostaathypertrofie)

Differentiaal diagnose(1)

- Torsio testis: Acuut ontstane unilaterale hevige pijn, opgetrokken testis, afwezige cremasterreflex
- Testistumor: vast aanvoelende testis
- Testisruptuur: pijnlijke zwelling of hematoom na trauma
- Epididymitis: gezwollen pijnlijke epididymis
- Overige: varicocèle, spermatocele, hydrocele, hernia inguinalis, torsie hydatide Morgagni, distale uretersteen (kan zich presenteren met scrotale pijnklachten en pollakisurie)

Aanvullend onderzoek

- Echo doppler van het scrotum ter onderscheiding torsio testis, epididymitis, abces, ruptuur, avasculair hematoom of testis tumor (vaak verhoogde doorbloeding)(8)
- Urinesediment.
- Temperatuur >38.5°: bloedkweken + urinekweek afnemen
- Bij verdenking epididymitis/abces: laboratoriumonderzoek pakket 4 en urinekweek
- Op indicatie SOA test (meest voorkomende verwekkers: Chlamydia trachomatis en Neisseria Gonorrhoe)(7)
- Bij verdenking testistumor: tumormarkers (LD, Alpha-foetoproteïne, Beta-HCG)

Behandeling

1. Analgetica (mits geen contra-indicaties): Start paracetamol 1000 mg en diclofenac 75 mg i.v. of p.o. Bij onvoldoende effect tevens oxynorm 5 mg p.o. of morfine 2.5 mg i.v. (op indicatie PPI en/of movicolon)
2. Interventie op indicatie
 - Torsio testis: spoedexploratie < 6 uur
 - Testistumor: radicale orchidectomie < 72 uur
 - Testisruptuur: spoedexploratie < 72 uur
 - Epididymitis: start antibiotica volgens protocol Isala
 - Mannen < 35 jaar doxycycline 2dd 100 mg p.o. (verdenking *C. Trachomatis*) + ceftriaxon 500 mg i.m. eenmalig (*Verdenking Gonorrhoe*)
 - Mannen >35 jaar: ciprofloxacin 2dd 500 mg p.o. gedurende 14 dagen
 - Abces: incisie en drainage (afhankelijk van de grootte op OK) en eventueel start ceftriaxon 2 gram i.v.
 - Hydatide Morgagni: pijnstilling en expectatief

Afbeelding 1. Blue scrotum sign of Bryant sign: unilaterale ecchymose van het scrotum als uiting van een geruptureerd abdominaal aneurysma.(9)

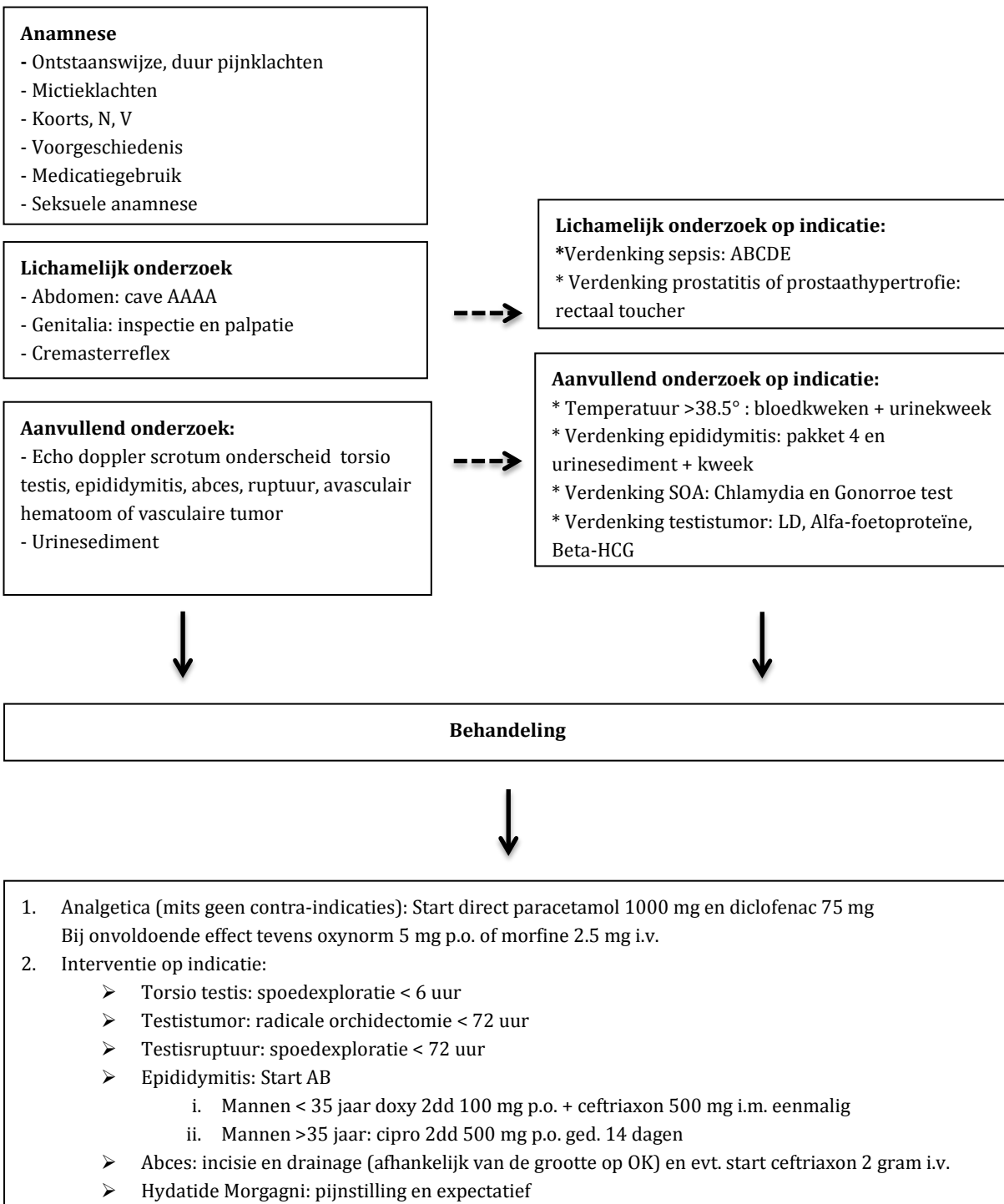


Flowchart SEH Acuut scrotum

Verpleegkundige

Indien arts niet direct beschikbaar is	Op indicatie: verdenking epididymitis of abces: controles en afname pakket 4, urinekweek + sediment
---	---

Arts



Referenties:

1. NVU DCK. Acute Urologische Diagnostiek en Therapie. Nederlandse Vereniging voor Urologie. 12 augustus 2015.
2. Simons MP, Aufenacker T, Bay-Nielsen M, Bouillot JL, Campanelli G, Conze J, et al. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. *Hernia*. 2009;13(4):343-403.
3. Leur LFAWeEJAd. Het stompe testistrauma. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde* 24-11-1996.
4. Chandra RV, Dowling RJ, Ulubasoglu M, Haxhimolla H, Costello AJ. Rational approach to diagnosis and management of blunt scrotal trauma. *Urology*. 2007;70(2):230-4.
5. Bangma CH. *Leerboek Urologie*2013.
6. Khan S, Rehman, J., Chughtai, B., Sciullo, D., Moan, E., Rehman, H. Anatomical Approach to Scrotal Emergencies: A New Paradigm for the Diagnosis and Treatment of the Acute Scrotum. *The Internet Journal of Urology*. 2009;6(2).
7. Taylor SN. Epididymitis. *Clin Infect Dis*. 2015;61 Suppl 8:S770-3.
8. Akin EA, Khati NJ, Hill MC. Ultrasound of the scrotum. *Ultrasound Q*. 2004;20(4):181-200.
9. Dargin JM, Lowenstein RA. Ruptured abdominal aortic aneurysm presenting as painless testicular ecchymosis: the scrotal sign of Bryant revisited. *J Emerg Med*. 2011;40(3):e45-8.