

Renal abscess in a healthy child

Renal abscess is rare in the pediatric age group and diagnosis is difficult because in most of the patients, symptoms are non-specific [1,2]. *Staphylococcus aureus* remains the predominant causative agent, especially in healthy children [3]. Sterile urine culture suggests haematogenous seeding of the kidney from another site of infection. In this paper, we report a new case of renal abscess in a healthy boy with a history of skin infection.

Case report

A 4 year old boy was referred to our hospital with high fever of 10 days duration without abdominal or flank pain. He had no symptoms of urinary tract infection. Two weeks earlier, he had developed a furuncle in the leg, which disappeared with local treatment. There is no history of urinary tract infection or serious bacterial infections. On clinical examination, his temperature was 39°C; heart rate was with normal range and blood pressure was of 9/6. The abdomen was soft and no tender. Skin examination revealed completely healthy furuncle on the left leg. The urinalysis was normal and the urine culture was negative. The white blood cell was 16940 with 79% neutrophils, erythrocyte sedimentation rate of 85 mm, C-reactive protein was 291 mg/l. Serum Creatinine level was 40 µmol/l and serum urea level was 3,1 mmol/l. Ultrasound examination of the abdomen showed a heterogeneous medio-renal cortico sinus lesion measuring 35X 30 mm in the right kidney (fig1).

Figure 1 : Renal abscess in ultrasonography



The patient underwent percutaneous drainage and received Amikacin and Amoxicillin/clavulanate. Culture of the fluid was positive for *Staphylococcus aureus* sensitive to oxacillin and blood cultures were negative. The antibiotic treatment was switched to oxacillin and continued for 2 weeks. Apyrexia was obtained after 3 days of antibiotics. Ultrasound examination control didn't show any abscess. The patient was discharged

after fourteen days of intravenous antibiotherapy, and oral fucidin for another seven days. On subsequent follow-up, the patient had no complaints.

Conclusion

Our patient was diagnosed with unilateral renal abscess caused by *staphylococcus aureus*. Fever was the only present symptom. In our patient, the abscess is probably haematogenous spread to the right kidney from the furuncle of the leg. Ultrasonography confirmed the diagnosis and percutaneous aspiration identified the causative organism. Outcome was favorable with antibiotherapy and percutaneous drainage.

References

1. Piretti RV, Piretti-Vanmarcke R, Piretti A. Renal abscess in previously healthy girl. *Urology* 2009; 73: 297-298.
2. Laufer J, Grisaru-Soen G, Portnoy O, Mor Y. Bilateral renal abscesses in a healthy child. *IMAJ* 2002; 4: 1150-1151.
3. Angel C, Shu T, Green J, Orihuela E, Rodriguez G, Hendrick E. Renal and perirenal abscesses in children: proposed physio-pathologic mechanism and treatment algorithm. *Pediatr Surg Int* 2003; 19: 35-39.

Ouns Najja1, Ins Selmi1, Hatem Rajhi2, Mohamed Rachid Lakhoua1

1 Pediatric department – Charles Nicolle Hospital- Tunis El Manar University

2 Radiologic department– Charles Nicolle Hospital -Tunis El Manar University

Ascite néphrogénique : un syndrome peu compris : à propos d'une observation

L'ascite néphrogénique est une entité clinique définie par la survenue d'une ascite réfractaire chez des patients atteints d'une insuffisance rénale chronique terminale. On l'appelait l'ascite de dialyse, l'ascite associée à l'hémodialyse, ascite idiopathique. Le terme d'« ascite néphrogénique » est préféré car l'ascite peut précéder la dialyse (1). La formation de l'ascite peut se voir 18 mois avant ou au plus tard 69 mois après le début de l'hémodialyse.

Il s'agit d'une entité de pathogénie mal élucidée. Son traitement est souvent décevant et son pronostic est mauvais. C'est une entité rare, sa fréquence exacte n'est pas connue. Depuis sa première description en 1970 par Clinque et Letteri (2) et à notre connaissance, environ 140 nouveaux cas ont été publiés dans la littérature, dont deux tunisiens (3, 4). Nous rapportons ainsi le troisième cas tunisien d'ascite néphrogénique.

Observation

Mr.NS âgé de 56 ans aux antécédents d'hypertension artérielle sous régime et d'une insuffisance rénale chronique secondaire à une néphropathie interstitielle chronique au stade d'hémodialyse depuis deux ans (deux séances par semaine), était hospitalisé pour prise en charge d'une dyspnée d'aggravation rapide. L'examen physique avait mis en évidence un syndrome pleural liquidien gauche, une ascite de moyenne abondance, un discret œdème des membres inférieures, sans signes d'insuffisance hépato-cellulaire ni

d'hypertension portale . L'état général était par ailleurs conservé et il n'y avait pas de signes d'imprégnation tuberculinique.

La biologie sanguine mettait en évidence :

Une anémie normochrome normocytaire aregénérative à 6.8 g/dl.

Une formule leucocytaire correcte.

Un bilan hépatique normal avec absence de signes d'insuffisance hépatocellulaire (TP à 87%).

Les sérologies virales B et C négatives.

La radiographie de thorax avait montré une pleurésie gauche de moyenne à grande abondance. La ponction exploratrice du liquide pleural ramenait un liquide hémorragique exsudatif avec un taux de protides à 346 g/l et des leucocytes à 100 éléments /mm³ à prédominance lymphocytaire. La recherche de bacille de Koch dans le liquide pleural était négative et l'étude cytologique n'avait pas montré de cellules suspectes de malignité. Une enquête tuberculeuse était négative.

La tomodensitométrie thoraco-abdominale avait montré la présence d'une pleurésie gauche de grande abondance avec un collapsus pulmonaire homolatéral. Le foie était de taille normale, de contours réguliers, siège de multiples lésions liquidiennes évoquant des kystes biliaires. Le tronc porte était perméable. On notait également deux petits reins de néphropathie chronique et la présence d'un épanchement intrapéritonéal de grande abondance. (figure n°1, 2).

Figure 1 : Coupe scannographique de l'abdomen montrant la présence d'un épanchement péritonéal.



Une biopsie pleurale , réalisée afin d'écarter une cause néoplasique ou tuberculeuse avait conclu à la présence d'un épaississement fibreux de la plèvre pariétale sans granulome tuberculoïde ni tumeur. (figure n°3)

Ainsi en l'absence de cause évidente à ce tableau , le patient était transféré en gastro-entérologie. La ponction exploratrice du liquide d'ascite avait montré un liquide jaune citrin exsudatif avec un taux de protides à 45 g/l pauvre en cellules. Une échographie cardiaque, pratiquée afin d'éliminer une insuffisance cardiaque, était normale et le péricarde était sec.

Un Budd Chiari était écarté devant la normalité des vaisseaux sus hépatiques au scanner. Un bilan thyroïdien, réalisé à la recherche d'une hypothyroïdie, était normal. Ainsi une coelioscopie à visée diagnostique avec biopsies péritonéales était indiquée à la recherche d'une tuberculose ou d'une carcinose péritonéale. En per-opératoire, on notait une ascite de grande abondance et un épiploon hyperhémie sans granulomes ni nodule de carcinose. L'examen anatomopathologie concluait à une hyperplasie des cellules mésothéliales avec une inflammation discrète sans signes de spécificité avec absence de granulome ou de tumeur.

Ainsi le diagnostic d'ascite néphrogénique était retenu chez ce patient devant l'association d'une ascite exsudative et d'une insuffisance rénale chronique, et après avoir éliminé les autres causes d'ascite exsudative (hypothyroïdie, l'insuffisance cardiaque , syndrome de Budd Chiari , tuberculose et carcinose péritonéale...). Le patient était ré adressé à son néphrologue. Celui-ci a augmenté le nombre de séances d'hémodialyse et a rendu urgent et prioritaire la transplantation rénale puisque c'est le seul traitement réputé efficace dans cette situation.

Figure 2 : Coupe scannographique thoracique montrant une pleurésie gauche de grande abondance avec un collapsus pulmonaire homolatéral.



Figure 3 : Biopsie pleurale au faible grossissement : épaississement fibreux de la plèvre pariétale .



Conclusion

L'ascite néphrogénique est une entité rare, sa pathogénie exacte est inconnue mais certainement multifactorielle, son diagnostic ne peut être retenu qu'après avoir éliminé les autres causes d'ascite exsudative ou riche en protéides, son pronostic est grave en l'absence de transplantation rénale. Elle pose des difficultés thérapeutiques parfois très sérieuses et le seul traitement définitif reste la transplantation rénale qui améliore la qualité de vie, la survie et entraîne une résolution complète de l'ascite en 2 à 6 semaines (5).

Références :

1. Mauk P, Schwartz JT, Lowe JE, Smith JL, Graham DY : Diagnosis and course of nephrogenic ascites. Arch Intern Med 1988 ;148 :1577-79.
2. Clinque TJ, Letteri J. Idiopathic ascites: complication of extra corporeal dialysis. Am.Soc.Nephrol.1970;4:16
3. R Debbeche, M Salem, L Mouelhi, Y Said, S Trabelsi, S Bouzaïdi, et al. L'ascite néphrogénique, un diagnostic rare auquel il faut penser. A propos d'une observation. La Tunisie Médicale 2010 ;88 : 437-9.
4. H Elloumi, DArfaoui, A Zayane, S Ajmi. Ascite néphrogénique. A propos d'une observation. Ann.Med.Interne.2002;153:478-80
5. Popli S, Chen WT, Nakamoto S, Daugirdas JT, Cespedes LE, Ing TS : Hemodialysis ascites in anephric patients. Clin Nephrol 1981;15:203-205.

Olfa Hellara1, Aya Hammami1, Nabil Ben Chaabène1, Sabra Aloui2, Wissem Melki1, Hichem Lghmari1, Wafa Ben Mansour1, Leila Safer1, Abdelfattah Zakhama3, Faozi Noomen4, Fethia Bdioui1, Hammouda Saffar1.

1 : service de Gastro-entérologie de Monastir.

2 : Service de néphrologie de Monastir

3 : Laboratoire d'anatomo-pathologie de Monastir

4 : Service de chirurgie générale de Monastir.

Skin flaps and grafts for reconstruction of complex genitalia sequelae of thermal burn

Genital burns are rarely isolated but often serious (1). Their main complication is contraction of the wound, which generally occurs in more serious cases (1).

The clinical course of this condition is characterized by extreme discomfort for patients, ambulation, difficulty or impossibility of making sexual intercourse and voiding in the standing position, limitation of local hygiene with subsequent malodor and recurrent episodes of skin infections, resulting in cellulitis and lymphangitis, thus causing severe damage to the patient's quality of life and self-esteem.

The management of major genital skin burn sequelae is a challenging problem for genitourinary reconstructive surgeons. Reconstructing the scrotum is essential not only for cosmetic reasons but also for functional and psychological reasons.

Numerous reconstruction methods have been described for the reconstruction of the scrotum such as skin grafting, fasciocutaneous flaps, musculocutaneous flaps and muscle flaps and groin Fasciocutaneous Island (2,3). However, no ideal method exists. Coverage of the testicles should be performed

using sensitive tissues to allow their protection during walking, to change their position relative to the perineal region during the sitting, to allow thermoregulation and to maintain normal spermatogenesis and hormonal production of Leydig cells (4). Skin graft is an interesting reconstructive option but technically difficult. Little has been published about this technique in penile reconstruction. The penile reconstruction should cover the skin loss with maintenance of penile functions (erection, ejaculation and voiding).

The objective of this report is to present our experience of repair and reconstruction of complex genitalia sequelae, secondary to deep thermal burn, with local flaps and skin graft.

Case report

A healthy 37-year-old male patient was victim of a heat burn to the genitalia and lower abdomen. The accident occurred, 26 months ago, by projection of hot water when the patient was cooking. He entered hospital presenting second degree burns on 6.5% of his body surface. At that time doctors indicated local treatment with controlled healing. Since, the patient was very bothered at micturition and was unable to achieve normal sexual intercourse.

In examining the genitalia, we observed an extensive genital burn sequelae, transversal perineal bride burning and peno-scrotal retractile scars (Figure 1).

We decide to perform reconstructive plastic surgery of the genitalia using skin flaps to reconstruct the scrotum and the penis.

Figure 1 : Patient presenting burns sequelae. The lesion affected inguinal region, the scrotum, the penis and perineum.



Surgical Technique

Prior to surgery, cleansing of the abdominal region down to the knees with an antiseptic solution and hair removal in the pubic, perineal and inguinal region were performed. Intravenous penicillin G and gentamicin were given prophylactically. The patient was placed in the lithotomy position, with the hips abducted, placing the perineal defect at a maximum.

Primary incision of the perineal bride burning followed by