

Atrioventricular dissociation due to pheochromocytoma: A case report

N.Mchirgui^{1,2}, I.Rojbi^{1,2}, I.Oueslati^{1,2}, K.Khian^{1,2}, H.Baccar^{1,3}, R.Nouira^{1,4}, Y.Lakhoua², N.ben Abdallah^{1,2}

1- université de Tunis El Manar, Faculté de Médecine de Tunis, 1007, Tunis, Tunisie

2- Hôpital Charles Nicolle de Tunis – Service de Médecine A – Endocrinologie

3- Hôpital Charles Nicolle de Tunis – Service de cardiologie

4- Hôpital Charles Nicolle de Tunis – Service de chirurgie générale

Background

Pheochromocytoma is a rare neuroendocrine tumor that secretes catecholamines (1). Palpitations are often a prominent symptom in patients with pheochromocytoma. Indeed, they are the second most frequent symptom (50-70%) in this disease after headache (1, 2). They are often overshadowed by other sympathetic manifestations such as sweating, anxiety, pallor, headache, nausea or vomiting. Catecholamine release is usually associated with tachycardia, although, up to 10 % of the patients show bradycardia during the florid phase of their illness (3, 4). This can be due to secretion of noradrenaline by the pheochromocytoma. The rise in arterial pressure stimulates the baroreceptors and evokes reflex vagal discharge which also slows the sinus pacemaker (5). Sinus arrest due to catecholamine release, most often with nodal escape rhythm has been published in several case reports (6).

We present a patient in whom atrioventricular dissociation proved to be due to pheochromocytoma.

Case report

A 69-year-old female patient was referred to our department for investigation of a large right surrenal incidentaloma. She had a history of arterial hypertension, since 10 years treated with β -blocker. Her complaints had started one year earlier when she experienced abdominal pain. An abdominal ultrasound demonstrated a 75 by 65 mm large right surrenal mass. Physical examination revealed a weight of 54 kg, regular pulse of 70 beats per minute, blood pressure was 160/100 mmHg. The skin was dry and pale. The chest was clear, the heart was normal. No masses or organs were palpated in the abdomen. The ECG showed a regular sinus rhythm of 62 beats, Sokolow index was 25 mm. Blood investigations revealed mild diabetes mellitus. During hospitalization, the patient experienced a paroxysmal episode of palpitations, thoracic pain, sweating, headache, nausea and lipothymia. ECG during complaints showed ventricular extrasystoles, nodal rhythm and isorhythmic atrioventricular dissociation (Fig1). The episode lasted for 7 minutes (Fig2). Serial blood pressure measurement revealed a gradual rise from 140/80 mmHg to 280/105 mmHg during the development of the arrhythmia followed by a fall to 90/60 mmHg. Treatment with Labetolol proved to be ineffective. The episodes increased in duration (20 – 30 min) and frequency. Symptoms recurred during the hypertensive episodes. The diagnosis of pheochromocytoma was confirmed by increased concentrations of urinary catecholamines predominantly metanephrines (10868 nmol/creat, Normal: 15 – 120) and normetanephrines (1139 nmol/creat, Normal < 280).

An abdominal MRI was performed and demonstrated a 7.2 $\times$ 7.4 $\times$ 6.2

cm right surrenal mass limited by a thin capsule (Fig3). Pretreatment with the α -blocker prazosine (Alpress*): 2 $\times$ 2.5 mg/day resulted in complete disappearance of the patients' symptoms.

Laparoscopic right adrenalectomy was performed 20 days later. Pheochromocytoma was confirmed on pathological examination. The medication was stopped after surgery.

Figure 1 : ECG during complaints showed ventricular extra-systole and atrioventricular dissociation



Figure 2 : ECG 1 hour after the paroxysmal crisis. Return to normal regular sinus rhythm



Figure 3: Abdominal MRI (axl section) : a 7,2 cm right surrenal mass corresponding to pheochromocytoma



Conclusion

Although rare, pheochromocytoma should be considered as a cause of palpitations and atrioventricular dissociation since resection is curative and life-saving.

References

- 1- Lenders J, Eisenhofer G, Mannelli M, et al. Pheochromocytoma. Lancet 2005; 366:665-675.
- 2- Pickett C, Zimetbaum P. Palpitations: a proper evaluation and approach to effective medical therapy. Curr Cardiol Rep 2005;7:362-367
- 3- Khorram-Manesh A, Ahlman H, Nilsson O, et al. Mortality associated with pheochromocytoma in a large Swedish cohort. Eur J Surg Oncol 2004; 30:556-559.
- 4- Schürmeyer T, Engeroff B, Dralle H, et al. Cardiological effects of catecholamine-secreting tumours. Eur J Clin Invest 1997; 27:189-195.
- 5- Forde T, Yormak S, Killip T III. Reflex bradycardia and nodal escape rhythm in pheochromocytoma. Am Heart J 1968; 76:388-392.
- 6- Bruch C, Dagues N, Wieneke H, et al. Sinus node dysfunction with intermittent sinus arrest and AV-nodal escape rhythm as initial manifestation of pheochromocytoma. Z Kardiol 2002; 94:81-87.

Léiomyosarcome vésical

El Yacoubi Souhail, Ziouziou Imad, Karmouni Tariq, El Khader Khalid, Koutani Abdellatif, Iben Attya Andaloussi Ahmed, Service d'urologie B, CHU Ibn Sina, faculté de médecine et pharmacie de rabat, université Mohamed V, Rabat, Maroc

Introduction

Le léiomyosarcome est une tumeur mésoenchymateuse maligne avec différenciation musculaire lisse. La localisation vésicale de cette tumeur est rare. Elle représente 20% des tumeurs non épithéliales de la vessie soit moins de 1% de toutes les tumeurs vésicales [1].

Le léiomyosarcome vésical se manifeste par une hématurie souvent massive retrouvée dans 57% des cas, qui peut-être isolée ou associée à des signes d'irritation vésicale ou à une masse hypogastrique [2]. Nous rapportons le cas clinique d'un léiomyosarcome vésical, diagnostiqué à un stade précoce, traité par cysto-prostatectomie radicale avec dérivation urinaire de type Bricker associée à une chimiothérapie adjuvante. Le pronostic de cette maladie rare est conditionné par la précocité du diagnostic.

Observation

Mr E.A., âgé de 48 ans, sans antécédents notables, était hospitalisé pour prise en charge d'une hématurie totale caillotante, évoluant depuis un an. Cette hématurie s'accompagnait de signes irritatifs du bas appareil urinaire et évoluait dans un contexte d'apyrexie, d'anorexie et d'une perte de poids non chiffrée. L'examen clinique était normal. La créatininémie était de 11,2 mg/l. Le taux d'hémoglobine était de 10,3g/dl. L'échographie réno-vésico-prostatique avait mis en évidence un processus lésionnel endoluminal hyperéchogène latéro-vésical droit avec une dilatation pyélo-calicielle droite.

La cystoscopie a confirmé la présence d'une tumeur occupant toute la paroi latérale droite de la vessie d'allure infiltrante avec envahissement du méat urétéral droit. Le patient a subi une résection trans-urétrale de la tumeur. L'examen anatomopathologique avec étude immuno-histochimique a été en faveur d'un léiomyosarcome vésical.

A l'uroscanner (figure 1), il existait un processus tissulaire postéro-

latéral droit de la vessie comblant la graisse péri-vésicale et envahissant le méat urétéral droit avec urétérohydronéphrose droite sans localisation secondaire ou adénopathie métastatique. Le patient a donc subi une cysto-prostatectomie radicale avec un curage ganglionnaire ilio-obturbateur bilatéral. Une dérivation urinaire trans-iléale de type Bricker a été réalisée. Les suites opératoires étaient simples.

Figure 1 : Uroscanner en reconstructions, montrant une image lacunaire vésicale droite avec urétérohydronéphrose droite



L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire (figure 2 et 3) a confirmé le diagnostic de léiomyosarcome vésical. Les marges chirurgicales étaient saines et les ganglions de la chaîne iliaque droite étaient envahis.

Figure 2 : Pièce opératoire de cystoprostatectomie radicale

