

FEOCROMOCITOMA DA SUPRARENAL DIREITA

RIGHT ADRENAL PHEOCHROMOCYTOMA

 EMÍLIA FRAGA¹, JOÃO ALMEIDA²,  CATARINA MELO¹,  ANTÓNIO BERNARDES^{2,3}

¹ Assistente Hospitalar do Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), Coimbra, Portugal

² Assistente Hospitalar Graduado do Serviço de Cirurgia do CHUC

³ Professor associado com Agregação no Serviço de Anatomia Normal na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal

 <https://youtu.be/2L-OjJpQL8A>

INTRODUÇÃO

O feocromocitoma é uma neoplasia rara, secretora de catecolaminas, com origem na maioria dos casos na medula da suprarenal.

Este tipo de tumor pode ter apresentações clínicas variadas, mas a tríade sintomática de cefaleias, palpitações e hipersudorese, acompanhada de hipertensão arterial é muito típica.

Os eventos cardiovasculares secundários deste tipo neoplasia, são consequência do potente efeito da estimulação adrenérgica e são potencialmente fatais. Como tal, o diagnóstico deve ser célere para permitir uma abordagem rápida e eficaz na prevenção de complicações e no controlo sintomático.

O que determina o diagnóstico de feocromocitoma são testes bioquímicos sanguíneos ou urinários, nos quais se demonstre o excesso de catecolaminas ou dos seus metabolitos. Estes testes devem ser realizados em todos os doentes com clínica sugestiva, nos indivíduos assintomáticos com incidentalomas da suprarenal ou nos que apresentem predisposição genética conhecida.

O estudo imagiológico permite localizar e estadiar o tumor, através de Tomografia computadorizada, Ressonância magnética ou estudos com ligandos

INTRODUCTION

Pheochromocytoma is a rare neoplasm, that secretes catecholamines, originating in most cases in the suprarenal medulla. This type of tumor can have varied clinical presentations, but the symptomatic triad of headache, palpitations and hypersudoresis, accompanied by arterial hypertension is very typical. This type of neoplasia may have secondary cardiovascular events, that are a consequence of the powerful effect of adrenergic stimulation and can be potentially fatal. As such, the diagnosis must be speedy to allow a quick and effective approach in preventing complications and in symptomatic control. What determines the diagnosis of pheochromocytoma are blood or urinary biochemical tests, in which the excess of catecholamines or their metabolites is demonstrated. These tests should be carried out in all patients with suggestive clinic, in asymptomatic individuals with adrenal incidentalomas or in those with known genetic predisposition. The imaging study allows to locate and stage the tumor, using computed tomography, magnetic resonance imaging or studies with functional ligands, such as MIBG-I131 scintigraphy (metaiodobenzylguanidine marked



funcionais, como a cintigrafia com MIBG-I131 (metaiodobenzilguanidina marcada com iodo radioativo) – que deve ser efetuada após confirmação diagnóstica sendo muito útil na determinação da localização e dimensões tumorais.

O tratamento definitivo é cirúrgico, especialmente se se tratar de um feocromocitoma funcional e sintomático, sendo que a preparação médica pré-operatória apresenta, nestes casos, um papel fulcral. O controlo dos efeitos secundários à produção excessiva de catecolaminas requer a utilização de antagonistas α - e β -adrenérgicos. O fármaco mais utilizado é a fenoxibenzamina, um antagonista α -adrenérgico não seletivo com longa duração de ação, cujas doses devem ser aumentadas até que desapareçam os sinais de estimulação catecolamínica. Atualmente, o tratamento cirúrgico consiste, na maioria dos casos, na suprarenalectomia total laparoscópica.

Quando o diagnóstico e o tratamento são realizados atempadamente, este tipo de tumor apresenta um grande potencial de cura, porém nos casos com invasão tumoral ou metastização, o prognóstico é muito mais reservado. O follow-up deverá ser vitalício.

CASO CLÍNICO

Doente do sexo masculino, de 67 anos, seguido na Endocrinologia por taquicardia e hipertensão arterial de difícil controlo. Foi pedido o doseamento das metanefrinas urinárias que revelou valores muito superiores ao normal. A TC abdominal mostrou uma massa sólida na dependência da glândula suprarenal direita com cerca de 4,1 cm.

Após ter completado o bloqueio alfa-adrenérgico com fenoxibenzamina, foi proposto para cirurgia.

CIRURGIA

Foi submetido a Suprarenalectomia direita por via laparoscópica.

with radioactive iodine) – which when performed after diagnostic confirmation, is very useful in determining tumor location and dimensions. The definitive treatment is surgical, especially if it is a functional and symptomatic pheochromocytoma, and the preoperative medical preparation has, in these cases, a central role. Controlling the side effects of excessive catecholamine production requires the use of α - and β -adrenergic antagonists. The most widely used drug is phenoxybenzamine, a non-selective α -adrenergic antagonist with a long duration of action, whose doses must be increased until the signs of catecholamine stimulation disappear. Currently, surgical treatment consists, in most cases, of total laparoscopic suprarenalectomy. When diagnosis and treatment are performed in a timely manner, this type of tumor has a great potential for cure, but in cases with tumor invasion or metastasis, the prognosis is much more reserved. Follow-up should be lifelong.

CLINICAL CASE

A 67-year-old male patient followed in endocrinology by tachycardia and difficult to control arterial hypertension. Urine metanephrine assay was requested, which revealed values much higher than normal. Abdominal CT showed a solid mass in dependence on the right suprarenal gland of about 4.1 cm.

After completing the alpha-adrenergic block with phenoxybenzamine, he was proposed for surgery.

SURGERY

The patient underwent laparoscopic right suprarenalectomy.

The patient was positioned in lateral decubitus with the affected side in hyperextension and 4 ports were used – 2 (10-12 mm) and 2 (5 mm).

Careful manipulation of the adrenal gland was performed, and the right upper adrenal vein was



O doente foi posicionado em decúbito lateral com lado afetado em hiperextensão e foram utilizadas 4 portas – 2 de 10-12 mm e 2 de 5 mm.

Foi realizada manipulação cuidadosa da glândula supra-renal e a veia supra-renal superior direita foi laqueada precocemente a fim de prevenir descargas abruptas de catecolaminas e assim diminuindo a possibilidade de emergências hipertensivas intra-operatórias. A peça foi retirada com saco coletor.

A cirurgia teve a duração de aproximadamente 46 minutos.

RESULTADOS

O período pós-operatório decorreu sem intercorrências e o doente teve alta ao 3º dia pós-operatório.

O estudo da peça operatória revelou feocromocitoma da suprarenal direita com score de PASS de 5, com comportamento biológico incerto.

Na Consulta de seguimento aos 18 meses de pós-operatório, o doente está clinicamente bem e sem sinais clínicos ou imagiológicos de recidiva local ou à distância.

CONCLUSÃO

A abordagem laparoscópica transperitoneal da suprarenal é uma cirurgia segura e facilmente reprodutível.

No caso específico dos feocromocitomas, o bloqueio alfa-adrenérgico é obrigatório.

ligated early in order to prevent abrupt catecholamine discharges and thus reducing the possibility of intraoperative hypertensive emergencies. The surgical specimen was removed with a collecting bag.

The surgery lasted approximately 46 minutes.

RESULTS

The postoperative period was uneventful and the patient was discharged on the 3rd postoperative day.

The study of the surgical specimen revealed a pheochromocytoma of the right suprarenal with a PASS score of 5, with uncertain biological behavior.

In the follow-up consultation at 18 months postoperatively, the patient is clinically well and without clinical or imaging signs of local or distant recurrence.

CONCLUSION

The transperitoneal laparoscopic approach of the suprarenal gland is a safe and easily reproducible surgery.

In the specific case of pheochromocytomas, the alpha-adrenergic block is mandatory.

Correspondência:

EMÍLIA FRAGA

e-mail: aemiliacfraga@gmail.com

Data de recepção do artigo:

27-11-2020

Data de aceitação do artigo:

30-12-2020

