



Hipertensão refratária em paciente jovem: Um relato de caso



<https://doi.org/10.56238/levv15n40-063>

Rafael Moura Castro

Graduado em Medicina

Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE)

E-mail: rafamouracastro@gmail.com

Beatriz Bandeira Nasorri

Graduada em Medicina

Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE)

E-mail: beatrizbandeiranasorri@hotmail.com

Isabela Ewbank Barbosa

Graduada em Medicina

Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE)

E-mail: iewbankbarbosa@gmail.com

Luiza Travalini de Abreu Louzada

Graduada em Medicina

Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual (IAMSPE)

E-mail: luizatravalini@hotmail.com

RESUMO

Introdução: O feocromocitoma, um tumor raro originário do tecido cromafim da medula suprarrenal, tem prevalência de cerca de 0,1-0,6% em pacientes com hipertensão. Geralmente benigno, sua remoção cirúrgica pode ser curativa. Contudo, atrasos no diagnóstico e tratamentos inadequados podem levar a altas taxas de mortalidade e morbidade. **Relato de Caso:** Homem de 23 anos, com histórico de hipertensão arterial resistente desde dezembro de 2022, apresentou sintomas de cefaleia, palpitação, sudorese e ansiedade. Testes revelaram níveis elevados de metanefrinas e catecolaminas, levando à suspeita de feocromocitoma. Uma ressonância magnética de abdômen identificou uma lesão expansiva na adrenal direita. O tratamento incluiu manejo clínico com alfa e beta bloqueadores, seguido de adrenalectomia bem-sucedida, resultando em melhora dos sintomas e da hipertensão. **Discussão:** O caso ilustra a complexidade inerente ao diagnóstico de feocromocitoma, uma condição que frequentemente se manifesta de maneira sub-reptícia em pacientes hipertensos. A resistência à terapia anti-hipertensiva convencional, combinada com sintomas como cefaleia, palpitações e sudorese, deve levantar suspeitas de hipertensão secundária e, por consequência, de feocromocitoma. Este caso sublinha a importância de uma avaliação diagnóstica meticulosa em pacientes com hipertensão refratária. **Conclusão:** O feocromocitoma, apesar de ser uma causa rara de hipertensão, representa um diagnóstico diferencial crucial em hipertensão secundária. O diagnóstico precoce e a intervenção cirúrgica adequada são fundamentais para prevenir a morbidade e mortalidade associadas. Este caso reforça a necessidade de vigilância clínica para sintomas sugestivos e a importância de investigações diagnósticas apropriadas em pacientes com hipertensão resistente, particularmente em jovens.

Palavras-chave: Feocromocitoma, Hipertensão secundária, Diagnóstico.



1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial secundária, distinta da hipertensão essencial por ser decorrente de uma condição médica específica, representando um aspecto crucial no diagnóstico diferencial de pacientes hipertensos. Enquanto a hipertensão essencial é idiopática e representa a grande maioria dos casos, a hipertensão secundária, que inclui o feocromocitoma como uma de suas causas, é responsável por uma pequena, mas significativa parcela dos casos de hipertensão. Além do feocromocitoma, outros diagnósticos diferenciais comuns incluem doenças renais, desordens endócrinas, como o hiperaldosteronismo primário, e estenose da artéria renal¹.

Globalmente e no Brasil, a hipertensão arterial secundária é menos prevalente que a hipertensão essencial, mas sua identificação é vital devido às implicações terapêuticas específicas. A suspeita de hipertensão arterial secundária deve surgir em situações clínicas particulares, como o início súbito de hipertensão em jovens, hipertensão grave ou resistente ao tratamento convencional, e a presença de sintomas ou sinais clínicos que apontam para uma causa secundária específica¹.

O feocromocitoma em si é um tumor originário das células cromafins do eixo simpático adrenomedular, caracterizado pela autonomia na produção de catecolaminas, como adrenalina e noradrenalina. Sua localização mais comum é na medula adrenal, correspondendo a 90% dos casos, embora possam também surgir como paragangliomas extra-adrenais².

Estes tumores apresentam uma incidência de cerca de 0,1% nos hipertensos e são mais frequentes entre a terceira e a quinta décadas de vida, com incidência ligeiramente maior em mulheres que em homens. Mais de 90% dos feocromocitomas são benignos e únicos, e a ressecção tumoral geralmente leva à cura. Contudo, quando malignos, podem apresentar metástases frequentes em ossos, linfonodos, fígado, pulmões, cérebro e cordão espinhal. Cerca de 32% dos feocromocitomas são tumores múltiplos ou bilaterais, com maior incidência em crianças e casos de caráter familiar, especialmente associados à neoplasia endócrina múltipla (NEM) tipo 2a e 2b².

A manifestação clínica mais comum do feocromocitoma é a hipertensão arterial, afetando mais de 90% dos pacientes. A tríade clássica do feocromocitoma inclui cefaleia, sudorese profusa e palpitações, mas os pacientes também podem apresentar sintomas como ansiedade, rubor facial, palidez cutânea, náuseas, vômitos, dispneia e dor precordial. Complicações cardiovasculares incluem angina, infarto agudo do miocárdio, miocardite e cardiomiopatia congestiva dilatada. Sendo que edema agudo de pulmão, arritmias cardíacas, acidentes vasculares cerebrais e hipotensão ortostática são outras manifestações possíveis⁸.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em um estudo descritivo, em forma de relato de caso. Foram obtidas informações através de prontuário eletrônico e informações disponíveis na própria instituição de atendimento. A análise dos dados foi feita de forma anônima e a presente discussão não inclui identificação da paciente em questão, não se fazendo necessário o uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3 RELATO DE CASO

O caso apresentado envolve um paciente masculino de 23 anos com histórico clínico de hipertensão arterial refratária em acompanhamento cardiológico a nível ambulatorial desde dezembro de 2022. Esta condição era acompanhada por episódios intermitentes de cefaleia refratária, sudorese, palpitações e sintomas de síndrome da apneia-hipopneia obstrutiva do sono (SAHOS), posteriormente atribuída a um desvio de septo. Além disso, o paciente também relatava episódios de crise de ansiedade.

Dentre as medicações de uso contínuo incluíam-se losartana (50 mg 2x/dia), hidroclorotiazida (25 mg/dia), anlodipino (5 mg/dia) e espironolactona (25 mg/dia). Apesar desse regime terapêutico, a hipertensão e sintomatologia do paciente persistiam, indicando a necessidade de uma investigação mais aprofundada para identificar causas subjacentes e otimizar o tratamento.

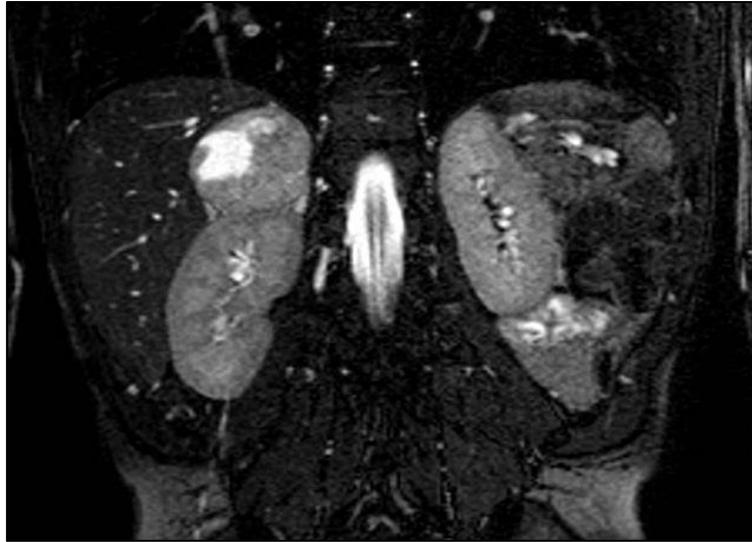
No contexto do estudo do caso, foi solicitada a internação do paciente e realizado uma série de exames complementares para uma avaliação mais detalhada. Dentre os exames realizados, se destacam os seguintes com os principais achados: Ecocardiograma transtorácico revelou uma fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) de 56%, acompanhada de movimentação anormal do septo interventricular. Um Holter confirmou um ritmo cardíaco sinusal sem alterações arrítmicas significativas. Adicionalmente, um ultrassom Doppler das artérias renais mostrou rins com dimensões e ecotexturas normais, sem anormalidades na dopplerfluxometria.

Em relação aos exames laboratoriais mais relevantes durante a internação, destacam-se: hemoglobina glicada de 6,1%, creatinina de 0,71, ureia de 38, potássio de 4,0, sódio de 139, LDL de 100, T4L de 1,18, TSH de 2,84 e microalbuminúria de 5,10 mg/dL. Além disso, as catecolaminas e metanefrinas apresentaram valores significativamente elevados, com catecolamina sérica de 9569 (normal até 420), catecolamina urinária de 769,7 (normal 80-500) e metanefrina urinária >5000 (normal até 718).

Devido a sintomatologia clássica associado ao aumento dos níveis de catecolaminas e metanefrinas, uma ressonância magnética do abdome e pelve foi solicitada revelando achados significativos. A análise identificou uma lesão expansiva sólido-cística circunscrita na adrenal direita, com realce heterogêneo ao meio de contraste, medindo aproximadamente 6,9 x 4,9 cm. Este achado

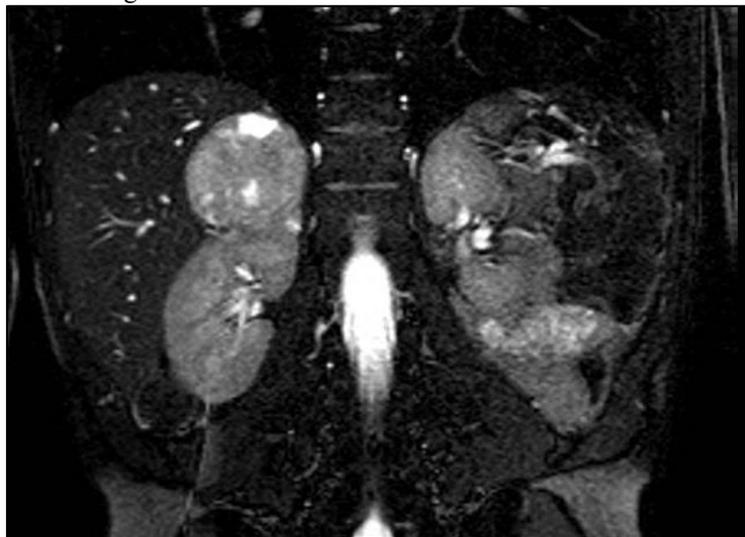
radiológico, dada a sua natureza e características, associado aos demais achados descritos selou o diagnóstico de feocromocitoma.

Figura 1: Ressonância magnética de abdômen corte coronal evidenciando tumor em adrenal direita.



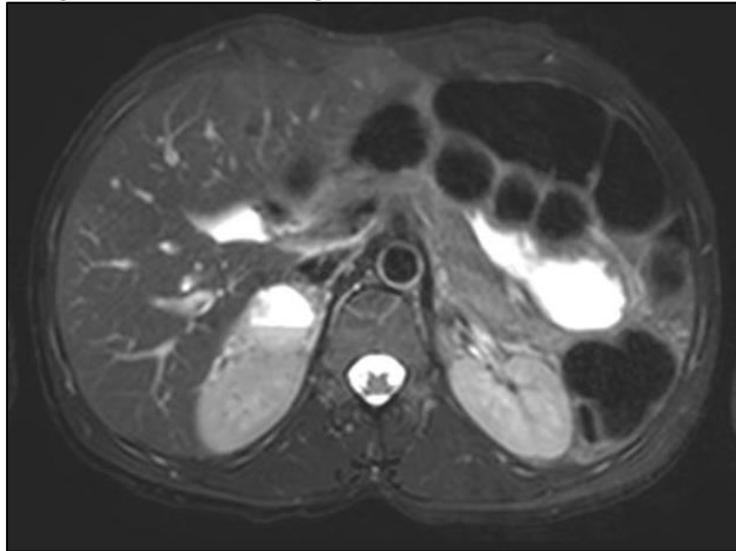
Fonte: acervo dos autores.

Figura 2: Ressonância magnética de abdômen corte coronal evidenciando tumor em adrenal direita.



Fonte: acervo dos autores.

Figura 3: Ressonância magnética de abdômen corte transversal.



Fonte: acervo dos autores.

Diante do diagnóstico de feocromocitoma, procedeu-se com o manejo clínico e preparo pré-operatório. Neste contexto, como o paciente já estava em uso das medicações anti-hipertensivas já citadas anteriormente, foi adicionado primeiramente a doxazosina 4 mg/dia para realizar o alfa bloqueio e, posteriormente, acrescentado carvedilol 3,125 mg de 12/12 horas para o beta bloqueio. Dessa forma, após duas semanas de controle da pressão arterial seguido da frequência cardíaca, foi realizado o procedimento cirúrgico com adrenalectomia da glândula suprarrenal direita via laparoscopia sem intercorrências.

Após o procedimento, o paciente permaneceu mais cinco dias internados para acompanhamento clínico e desmame completo de todos os anti-hipertensivos e do betabloqueador. Recebeu alta após e, atualmente segue em acompanhamento pela equipe de cardiologia e endocrinologia a nível ambulatorial, onde foi confirmado pelo exame de anatomopatológico o feocromocitoma de caráter benigno e o mesmo segue assintomático.

4 DISCUSSÃO

O Feocromocitoma é uma neoplasia rara, majoritariamente benigna, que se origina das células cromafins do sistema simpático adrenomedular. Estes tumores são notáveis pela produção autônoma de catecolaminas, especialmente adrenalina e noradrenalina¹. Embora a maioria se localize na medula adrenal (90% dos casos), eles também podem surgir em outras regiões como paragânglios, tórax, bexiga ou cérebro, classificados então como feocromocitomas extra-adrenais ou paragangliomas².

A prevalência é mais alta em adultos jovens e de meia-idade, variando entre 30 e 60 anos. A incidência dentre pacientes hipertensos é de aproximadamente 0,1%, sendo mais frequente nas mulheres⁵. Os feocromocitomas são em sua maioria tumores únicos, com a ressecção cirúrgica geralmente resultando em cura. No entanto, os casos malignos são mais desafiadores, com potencial

para metástase em várias localizações como ossos, linfonodos, fígado, pulmões, cérebro e medula espinhal².

O quadro clínico mais comum é a hipertensão arterial, afetando mais de 90% dos pacientes. Esta hipertensão é frequentemente resistente ao tratamento anti-hipertensivo convencional, mas pode responder parcialmente a bloqueadores alfa-adrenérgicos, bloqueadores dos canais de cálcio e nitroprussiato de sódio¹. A hipertensão é sustentada em metade dos casos, enquanto o restante apresenta paroxismos hipertensivos. Além disso, a tríade clássica de sintomas associados à hipertensão inclui cefaleia, sudorese profusa e palpitações, com outros sintomas como ansiedade, rubor facial, palidez, náuseas, vômitos, dispneia e dor precordial também sendo comuns⁵.

Para o diagnóstico, são essenciais a coleta de urina de 24 horas para dosagem das metanefrinas e catecolaminas urinárias, além da dosagem sérica. A sensibilidade e especificidade desses testes variam, e a interferência de certos alimentos e medicamentos é um fator importante a considerar. O diagnóstico preciso muitas vezes exige a combinação de ambos os testes³.

Na urina de 24 horas mede-se os níveis de catecolaminas (epinefrina, norepinefrina) e metanefrinas (metanefrina e normetanefrina) sendo que esse teste possui uma sensibilidade de 77-90%. Já a dosagem das metanefrinas e catecolaminas séricas apresentam uma alta sensibilidade (97-99%), mas com especificidade relativamente baixa (85%), podendo resultar em alguns falsos positivos³.

É importante ressaltar que certos alimentos (como caféina, bananas e chocolate) e medicamentos (como o paracetamol) podem interferir nos resultados dos testes, porém pacientes com feocromocitoma geralmente apresentam elevação significativa nos níveis de catecolaminas ou metanefrinas, frequentemente mais de duas a três vezes acima do limite superior da normalidade⁸.

Após a confirmação bioquímica, são realizados exames de imagem para localizar o tumor. As modalidades incluem tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) do abdome, pelve e, em alguns casos, de outras áreas suspeitas⁶. A TC e a RM têm sensibilidades similares (90-100%) e especificidades (70-80%) para a detecção de feocromocitomas¹⁰.

Em alguns casos, estudos de imagem funcional, como a cintilografia com MIBG (meta-iodobenzilguanidina) ou PET-CT (tomografia por emissão de pósitrons), são empregados. Estes testes usam radioisótopos para identificar tumores funcionais, sendo particularmente úteis quando os tumores são difíceis de localizar com TC ou RM⁶. Em casos com suspeita de componente genético ou familiar, testes genéticos podem ser indicados para identificar síndromes associadas e guiar o manejo clínico do paciente e de familiares⁵.

Antes da cirurgia, é crucial estabilizar a pressão arterial e volume sanguíneo do paciente. Medicamentos como bloqueadores alfa-adrenérgicos são frequentemente utilizados para controlar a hipertensão⁸. O uso de bloqueadores beta-adrenérgicos pode ser considerado após a estabilização com

bloqueadores alfa, para controlar taquicardia e arritmias. A preparação pré-cirúrgica geralmente leva de 10 a 14 dias⁹.

A adrenalectomia laparoscópica é a técnica mais comum para remover feocromocitomas. Em casos de tumores bilaterais ou múltiplos, pode ser necessária uma abordagem cirúrgica mais extensa. Para feocromocitomas malignos, a cirurgia pode não ser curativa devido à presença de metástases⁸. Nesses casos, o tratamento pode incluir terapias adjuvantes, como radioterapia, quimioterapia, e terapia com iodo radioativo (MIBG terapêutico). Estas opções, no entanto, têm eficácia limitada e são principalmente paliativas⁹.

Após a cirurgia, o monitoramento regular dos níveis sanguíneos de catecolaminas e metanefrinas é essencial para detectar recorrência. Pacientes com feocromocitoma têm um risco elevado de desenvolver outros tumores endócrinos, principalmente aqueles com uma base genética ou familiar, exigindo monitoramento contínuo³.

Em casos raros, onde a cirurgia apresenta riscos excessivos devido a outros problemas de saúde do paciente ou em feocromocitomas inoperáveis, o tratamento é conservador, focando no controle dos sintomas com medicamentos⁹.

A taxa de sucesso da cirurgia é alta para feocromocitomas benignos, com a maioria dos pacientes retornando a uma vida normal após a recuperação. A taxa de recorrência após cirurgia é baixa, mas pode ser maior em casos com uma base genética. Para feocromocitomas malignos, o prognóstico é mais reservado, com taxas de sobrevivência variando significativamente com base na extensão da doença e resposta ao tratamento^{8,9}.

5 CONCLUSÃO

O estudo do feocromocitoma, apresentado neste artigo, reforça a importância de um diagnóstico diferencial cuidadoso em casos de hipertensão arterial refratária, especialmente em populações jovens. A investigação minuciosa, envolvendo avaliações clínicas detalhadas, testes laboratoriais e de imagem, é fundamental para a identificação correta desta patologia.

O tratamento, primordialmente cirúrgico, demonstra altas taxas de sucesso em tumores benignos, com a adrenalectomia resultando na resolução dos sintomas e normalização da pressão arterial. Nos casos malignos, abordagens adicionais como terapias adjuvantes são necessárias. Em suma, o feocromocitoma, embora raro, é uma entidade clínica significativa que requer uma abordagem de múltiplas especialidades e individualizada para otimizar os resultados do tratamento e o prognóstico do paciente.



REFERÊNCIAS

SOUSA, A. C. Sobral; ISSA, A. F. C.; FILHO, B. M.; NASCIMENTO, B. R.; FILHO, H. C.; VIEIRA, M. L. C.; BARROSO et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>.

MARQUES, A. P. et al. *Rev Port Endocrinol Diabetes Metab*, v. 11, n. 2, p. 156–162, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rpedm.2016.05>.

CANO MEGÍAS, M.; RODRIGUEZ PUYOL, D.; FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.; SENCION MARTINEZ, G. L.; MARTÍNEZ MIGUEL, P. Pheochromocytoma-paraganglioma: Biochemical and genetic diagnosis. *Nefrologia*, v. 36, n. 5, p. 481-488, set.-out. 2016. DOI: [10.1016/j.nefro.2016.03.010](https://doi.org/10.1016/j.nefro.2016.03.010). Epub 2016 May 6.

MOSQUERA GOROSTIDI, A.; JUSTO RANERA, A.; ZAKIRIAN DENIS, S. E.; GONZÁLEZ TEMPRANO, N.; SAGASETA DE ILÚRDOZ URANGA, M.; MOLINA GARICANO, J. Feocromocitoma y paraganglioma en la infancia: a propósito de 2 casos. *An Pediatr (Barc)*, v. 82, n. 1, p. e175-80, jan. 2015. DOI: [10.1016/j.anpedi.2014.06.018](https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.06.018). Epub 2014 Jul 28.

IGLESIAS, P. et al. Pheochromocytoma: A three-decade clinical experience in a multicenter study. *Rev Clin Esp (Barc)*, v. 221, n. 1, p. 18-25, jan. 2021. DOI: [10.1016/j.rceng.2019.12.011](https://doi.org/10.1016/j.rceng.2019.12.011). Epub 2020 Nov 25.

CORRAL DE LA CALLE, M. A. et al. Adrenal pheochromocytoma: Keys to radiologic diagnosis. *Radiologia (Engl Ed)*, v. 64, n. 4, p. 348-367, jul.-ago. 2022. DOI: [10.1016/j.rxeng.2022.07.002](https://doi.org/10.1016/j.rxeng.2022.07.002).

PEREIRA, M. A.; SOUZA, B. F.; FREIRE, D. S.; LUCÓN, A. M. Feocromocitoma. *Arq Bras Endocrinol Metabol*, v. 48, n. 5, p. 751-75, out. 2004. DOI: [10.1590/s0004-27302004000500022](https://doi.org/10.1590/s0004-27302004000500022). Epub 2005 Mar 7.

FAIÇAL, S.; SHIOTA, D. Feocromocitoma: atualização diagnóstica e terapêutica. *Disciplina de Endocrinologia, Departamento de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, São Paulo, SP, 1997. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/7JTGqXnjF9XrzSHqJNJSjzC/>. Acesso em: 12 nov. 2023.*

BURY, R. et al. Hipertensión maligna y feocromocitoma: reporte de un caso. *Hipertens Riesgo Vasc*, v. 38, n. 4, p. 201-205, out.-dez. 2021. DOI: [10.1016/j.hipert.2021.05.003](https://doi.org/10.1016/j.hipert.2021.05.003). Epub 2021 Jul 6.

ARAUJO-CASTRO, M. et al. Role of imaging test with radionuclides in the diagnosis and treatment of pheochromocytomas and paragangliomas. *Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed)*, v. 69, n. 8, p. 614-628, out. 2022. DOI: [10.1016/j.endien.2022.11.011](https://doi.org/10.1016/j.endien.2022.11.011). Epub 2022 Nov 16.