

Tumor Miofibroblástico Inflamatório

Rafael Morroni de Oliveira¹, Ricardo Wagner Gusmão Couto¹, Ana Flávia Moura Dias² e Rogério Saint-Clair Pimentel Mafra^{2*}.

1: Hospital Dílson Godinho - Montes Claros, MG

2: Hospital Santa Casa de Belo Horizonte, MG

Correspondência*: Santa Casa de Belo Horizonte
Serviço de Urologia 4º Andar Ala C
Av. Francisco Sales, 1111
Bairro Santa Efigênia
CEP: 30150-220
Belo Horizonte, MG
E-mail: rogerioscm@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Sabe-se que o tumor miofibroblástico inflamatório (TMI ou também chamado de pseudo tumor inflamatório) é uma lesão rara caracterizada pela infiltração de células inflamatórias (linfócitos e eosinófilos) em diversos tecidos do corpo e com baixa tendência a malignidade (Powell et al, 2014; Takagi et al and Wu et al, 2015; Yaghi, Alam et al, 2016). Apesar de o local mais encontrado ser os pulmões, pode acometer também outros órgãos como bexiga (mulheres com a faixa etária de 40-50 anos), fígado, intestino grosso, baço e o coração (Kataoka et al e Powell et al, 2014; Yaghi, Alam et al, 2016).

A despeito de sua etiologia ainda desconhecida, sugere-se que seja decorrente de uma ocorrência secundária a infecção, trauma ou múltiplas cirurgias pélvicas (Groenvelde et al, 2014; Wu et al, 2015; Alam et al, 2016). Sua apresentação na bexiga possui uma clínica bastante inespecífica contendo hematúria indolor, disúria e urgência miccional (Powell et al, 2014; Groenvelde et al, 2014; Xu, Zhou and Liang, 2015).

Visto que suas manifestações clínicas são bem inespecíficas, seu diagnóstico dá-se basicamente através da realização de uma análise histológica contendo uma proliferação de células atípicas. Deve-se lembrar de excluir a possibilidade

de outros diagnósticos como lipoma, lipossarcoma, teratoma, leiomiossarcoma e outros (Groenvelde et al, 2014; Takagi et al and Xu, Zhou and Liang, 2015; Yaghi, 2016).

METODOLOGIA

Trata-se de paciente de 55 anos, sexo feminino, proveniente do interior de Minas Gerais, admitida em nosso ambulatório com quadro de ITU de repetição, sendo 3 episódios nos últimos 6 meses associado a episódios de dor lombar tipo cólica a direita, de moderada intensidade. À ocasião, negava episódios de hematúria. Tabagista há 20 anos, portadora de HAS e hipotireoidismo, e usava os seguintes medicamentos regularmente: Puran T4 100mcg MID, nifedipino 20mg BID e hidroclorotiazida 25mg MID.

Exame de ultrassom do aparelho urinário evidenciou nefrolitíase a direita, com cálculo de 5mm no polo superior além de lesão vesical endofítica descrita como protuberância identificada próximo a junção da parede lateral direita com o assoalho da bexiga. (Figura 1).

FIGURA 1

Ultrassom do Aparelho Urinário: achado de lesão polipoide em parede lateral direita da bexiga.



Fonte: Arquivo Pessoal.

Sob suspeita de uma neoplasia maligna de bexiga, optamos por realizar uretro cistoscopia armada (RTU de bexiga) com biópsia excisional da lesão. A cirurgia foi realizada no Hospital Dílson Godinho de Montes Claros – MG e transcorreu sem intercorrências. Durante o procedimento foi identificada nodulação sésil de aspecto polipóide, com aproximadamente 3cm de tamanho em seu maior diâmetro, sendo completamente ressecada.

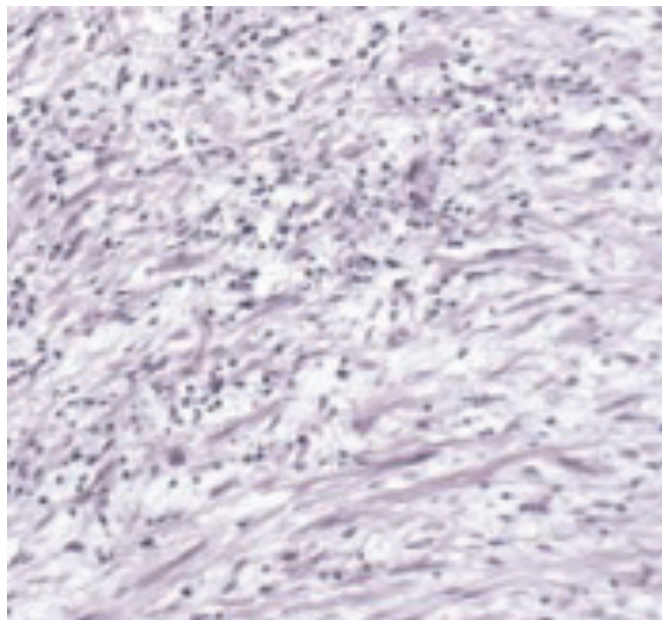
O material foi enviado ao laboratório de Anatomia Patológica do mesmo serviço. O anátomo-patológico revelou ao exame macroscópico, 21 fragmentos irregulares de tecido pardacento e elástico medindo em conjunto 3,5 x 3,0 x 1,4 cm e pesando 4g.

À microscopia, os cortes histológicos mostraram fragmentos de urotélio apresentando proliferação de células fusiformes tipo fibroblastos com atipias discretas na lâmina própria, núcleos vesiculosos em meio a denso infiltrado inflamatório mononuclear rico em plasmócitos e com frequentes eosinófilos, com estroma colagenizado, além de focos de necrose coagulativa, ulceração e moderado edema. A mucosa urotelial não apresentava atipias. Houve baixo índice mitótico (Figura 2 e 3).

A conclusão revelou fragmento de urotélio com proliferação fusocelular e processo inflamatório crônico associado, o que favorece o diagnóstico de cistite crônica polipóide, não sendo possível entretanto afastar totalmente a possibilidade de tumor miofibroblástico inflamatório. Diante disso, recomendou-se complementação diagnóstica com Estudo Imuno-histoquímico na tentativa de se definir com precisão o diagnóstico.

FIGURA 2

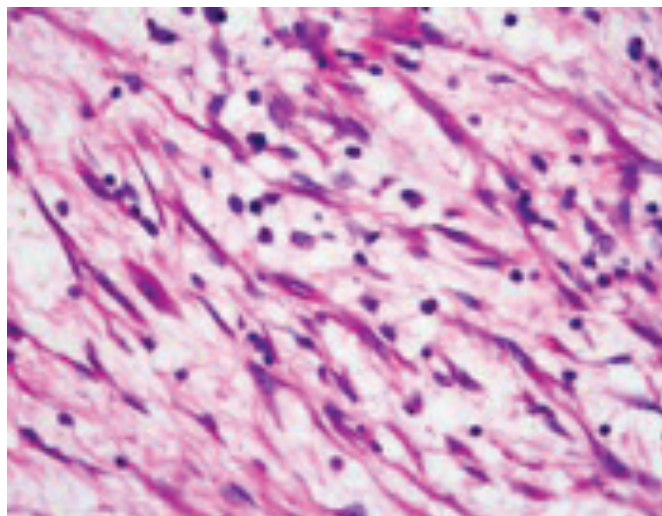
Microscopia: Predomínio de miofibroblastos, matriz colágena e células inflamatórias principalmente de plasmócitos, linfócitos e ocasionalmente eosinófilos.



Fonte: Arquivo Pessoal.

FIGURA 3

Células fusiformes com infiltrado rico em plasmócitos ao fundo.

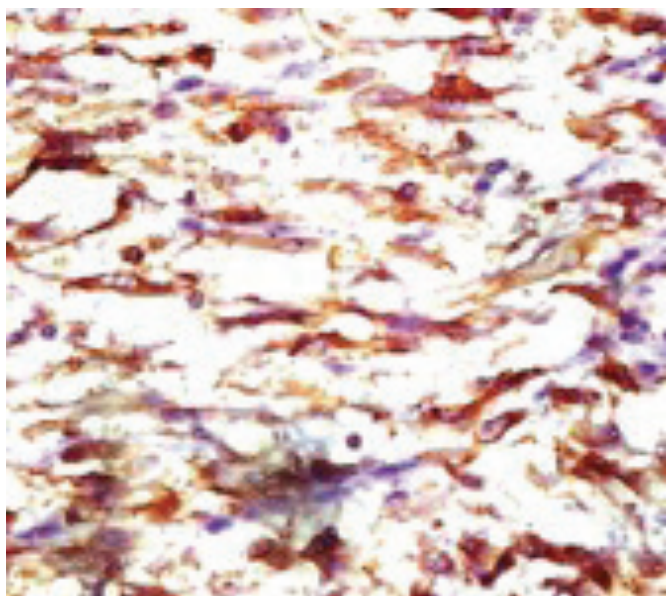


Fonte: Arquivo Pessoal.

O estudo imuno-histoquímico revelou positividade para actinado músculo liso (1A4) e ALK-1 nas células fusiformes (Figura 4), conforme demonstra o painel dos marcadores a seguir (Tabela 1).

FIGURA 4

Estudo Imuno-histoquímico revelou forte coloração citoplasmática dos miofibroblastos (H e E, x 400).



Fonte: Arquivo Pessoal.

TABELA 1 - Painel de anticorpos monoclonais e policlonais incubados junto aos cortes histológicos

ANTICORPOS	CLONE	RESULTADO
Citoceratinas de 40, 48, 50 e 50,6kDa	AE1/AE3	Negativo
CD246- proteína ALK, produto da translocação t(2;5)	ALK1	Positivo
Proteína p63 (epitélios escamosos/transicional; células mioepiteliais)	EP174	Negativo
Acima do músculo liso	1 A4	positivo
Proteína s-100	policlonal	negativo
Desmina (filamento intermediário célula muscular)	D33	negativo

Esses achados são consistentes com TUMOR MIOFIBROBLÁSTICO INFLAMATÓRIO.

No pós-operatório, a paciente apresentou evolução favorável, sendo retirado SVD no 2ºDPO e alta hospitalar com diurese clara e espontânea no 3ºDPO.

DISCUSSÃO

O TMI foi descrito pela primeira vez por ROTH (1980) que demonstrou um caso de uma paciente de 32 anos com lesão intravesical contendo células fusiformes em um estroma mixóide e desde então, já relatou-se aproximadamente 100 casos (Powell et al, 2014; Yaghi, 2016). Acreditava-se que existia uma predileção entre mulheres jovens, mas alguns estudos já demonstraram que apesar da alta taxa de ocorrência, não há uma relação com sexo ou idade (Powell et al, 2014; Takagi et al, 2015).

O diagnóstico desse tumor é extremamente importante para diferencia-lo dos demais tumores malignos (leiomiosarcoma, rhabdomyosarcoma, câncer urotelial e outros). Porém como pode ser de difícil visualização, confirma-se o diagnóstico de TMI com a análise histológica do tecido afetado contendo células fusiformes atípicas e em grande quantidade. Mas pode ser necessário a realização de outras avaliações como a imunohistoquímica para diagnóstico diferencial de cistite crônica, como no caso relatado acima e a análise de anticorpos para diagnóstico diferencial dos tumores malignos do trato urinário, visto que o TMI apresenta características fenotípicas similares (expressão de citocinas) (Takagi et al, 2015; Zlatev, Altobelli and Liao, 2015; Yaghi, Alam et al, Zangari et al, 2016). Entretanto, existem alguns marcadores de anticorpos que positivam apenas no TMI como ALK1 (anaplastic lymphomakinase – gene da translocação) e 1 A4 como observado no caso descrito (Tabela 1).

Apesar de ser um tipo de tumor com baixa tendência a malignidade, crescimento lento e não produzir metástase, sua mortalidade depende da extensão tecidual que foi afetada pelo tumor (Yaghi; 2016). Anteriormente, utilizava-se como tratamento técnicas muito agressivas, por acreditarem ser um tumor maligno. Com os novos estudos e as novas técnicas de tratamento, indica-se a ressecção intrauretral (RTU) como padrão ouro para tratamento desse tipo de tumor.

CONCLUSÃO

Desse modo, é possível reforçar a importância do uso das técnicas adequadas e o laudo fidedigno das alterações encontradas para permitir o diagnóstico correto da patologia. Definindo-se então qual a intervenção deve ser indicada, evitando-se cirurgias radicais desnecessárias.

REFERÊNCIAS

1. Alam, R; Johnson, M.H; Caldwell, T; Pavlovich, C; Bivalacqua, T and Tosoia, J. Case Report Diagnosing and Treating Inflammatory Myofibroblastic Tumor of the Bladder . Case Reports in Urology, Volume 2016, Article ID 5724020, 3 pages
2. Groenveld, R.L; Rabera, M.H; Oosterhof-Berktaş, R; Erikkenc, E; Klaasea, J.M. Abdominal Inflammatory Myofibroblastic Tumor. Case Rep Gastroenterology 2014;8:67–71
3. Kataoka, T.R; Yamashita, N; Furuhashi, A; Hirata, M; Ishida, T; Nakamura, I; Hirota, S; Haga, H; Katsuyama, E. World Journal of Surgical Oncology 2014, 12:18
4. Powell, Christopher.L.; Holzbeierlein, Jeffrey M.; Wetzel, Louis; Padmanabhan, Priya. Inflammatory Myofibroblastic Tumor: a case study. Urology Case Reports 2 (2014) 173-175
5. Takagi, K; Takai, M; Kameyama, K; Horie, K; Kikuchi, M; Kato, T; Mizutani, K; Seike, K; Tsuchiya, T; Yasuda, M; Yokoi, S; Suzui, N; Nakano, M; Deguchi, T. ALK Gene translocation in inflammatory myofibroblastic tumor of the urinary bladder; a case report. Urology Case Reports 3 (2015) 138-140
6. Xu, L-F; Zhou, J; Liang, C-Z. Inflammatory myofibroblastic tumor of the urinary tract beyond collecting system; a rare case report with literature review. Medicine clinical case report, Volume 94, Number 42, October 2015
7. Wu, S; Xu, R; Wan, Q; Zhu, X; Zhang, L; Jiang, H; Zhao, X. Assessment of the Potential Diagnostic Role of Anaplastic Lymphoma Kinase for Inflammatory Myofibroblastic Tumors: A Meta-Analysis. PLOS ONE - journal.pone.0125087 April 24, 2015
8. Yaghi, MD. A case report of inflammatory myofibroblastic tumor of urinary bladder. Urology Annals, Jul - Sep 2016, Vol 8, Issue 3
9. Zangari, A; Zaini, J and Gulia, C . Genetics of Bladder Malignant Tumors in Childhood. Current Genomics, 2016, Vol. 17, No. 1
10. Zlatev, DV; Altobelli, E and Liao, J.C. Advances in imaging Technologies in the evolution of high-grade bladder cancer. Urol Clin North Am. 2015 May ; 42(2): 147–157
11. Case Report Diagnosing and Treating Inflammatory Myofibroblastic Tumor of the Bladder . Case Reports in Urology, Volume 2016, Article ID 5724020, 3 pages
12. Groenveld, R.L; Rabera, M.H; Oosterhof-Berktaş, R; Erikkenc, E; Klaasea, J.M. Abdominal Inflammatory Myofibroblastic Tumor. Case Rep Gastroenterology 2014;8:67–71
13. Kataoka, T.R; Yamashita, N; Furuhashi, A; Hirata, M; Ishida, T; Nakamura, I; Hirota, S; Haga, H; Katsuyama, E. World Journal of Surgical Oncology 2014, 12:18
14. Powell, Christopher.L.; Holzbeierlein, Jeffrey M.; Wetzel, Louis; Padmanabhan, Priya. Inflammatory Myofibroblastic Tumor: a case study. Urology Case Reports 2 (2014) 173-175
15. Takagi, K; Takai, M; Kameyama, K; Horie, K; Kikuchi, M; Kato, T; Mizutani, K; Seike, K; Tsuchiya, T; Yasuda, M; Yokoi, S; Suzui, N; Nakano, M; Deguchi, T. ALK Gene translocation in inflammatory myofibroblastic tumor of the urinary bladder; a case report. Urology Case Reports 3 (2015) 138-140
16. Xu, L-F; Zhou, J; Liang, C-Z. Inflammatory myofibroblastic tumor of the urinary tract beyond collecting system; a rare case report with literature review. Medicine clinical case report, Volume 94, Number 42, October 2015
17. Wu, S; Xu, R; Wan, Q; Zhu, X; Zhang, L; Jiang, H; Zhao, X. Assessment of the Potential Diagnostic Role of Anaplastic Lymphoma Kinase for Inflammatory Myofibroblastic Tumors: A Meta-Analysis. PLOS ONE - journal.pone.0125087 April 24, 2015
18. Yaghi, MD. A case report of inflammatory myofibroblastic tumor of urinary bladder. Urology Annals, Jul - Sep 2016, Vol 8, Issue 3
19. Zangari, A; Zaini, J and Gulia, C . Genetics of Bladder Malignant Tumors in Childhood. Current Genomics, 2016, Vol. 17, No. 1
20. Zlatev, DV; Altobelli, E and Liao, J.C. Advances in imaging Technologies in the evolution of high-grade bladder cancer. Urol Clin North Am. 2015 May ; 42(2): 147–157