

## TUMORES RENAIIS NA GESTAÇÃO

### *RENAL TUMOURS AND PREGNANCY*

Marcelo Luís NOMURA<sup>1</sup>

Fernanda Garanhani de Castro SURITA<sup>1</sup>

Mary Angela PARPINELLI<sup>1</sup>

Renato PASSINI JÚNIOR<sup>1</sup>

#### RESUMO

O câncer renal é uma doença infreqüente, raramente associada à gravidez. Com o aumento do uso da ultra-sonografia obstétrica, mais casos estão sendo diagnosticados incidentalmente. Exemplificamos esta situação descrevendo um caso de uma gestante com diagnóstico de tumor renal, cujo tratamento cirúrgico foi realizado durante a gravidez, com excelentes resultados maternos e neonatais. A partir deste exemplo, foi revisado os aspectos epidemiológicos, clínicos, obstétricos e terapêuticos do câncer renal durante a gravidez, com ênfase no diagnóstico e no planejamento do tratamento dessas mulheres.

**Termos de indexação:** cirurgia; gravidez; neoplasias renais.

#### ABSTRACT

*Renal cancer is an infrequent disease, rarely associated with pregnancy. With increasing use of routine obstetric ultrasonography, more cases will be incidentally diagnosed. We describe a case that illustrates this situation in a pregnant women with a diagnosis of renal tumor, whose surgical treatment was performed during pregnancy, with excellent maternal and neonatal outcomes. In this paper we also revise the epidemiological, clinical, obstetrical and therapeutic aspects of renal cancer during pregnancy, with emphasis on the diagnosis and treatment planning for these women.*

**Indexing terms:** surgery; pregnancy; kidney neoplasms.

---

<sup>1</sup> Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher, Divisão de Obstetrícia, Departamento de Tocoginecologia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas. Rua Alexander Fleming, 101, Cidade Universitária Zeferino Vaz, 13084-881, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: M.L. NOMURA. E-mail: <mlnomura@unicamp.br>.

## INTRODUÇÃO

Os tumores do trato urinário são responsáveis por cerca de 0,1% das neoplasias malignas diagnosticadas na gestação<sup>1</sup>. Esta baixa incidência faz com que parem dúvidas quanto à conduta ideal para os tumores urológicos na gestação, tanto no aspecto diagnóstico quanto no aspecto terapêutico.

Cerca de 61% das neoplasias renais são diagnosticadas incidentalmente, possivelmente devido ao maior uso dos métodos de imagem<sup>2</sup>. Com o uso crescente da ultra-sonografia durante a gravidez, poderá haver um aumento no número de casos diagnosticados de tumores renais. Os tumores renais diagnosticados em estádios iniciais têm bom prognóstico e elevados índices de cura<sup>1</sup>. Este artigo apresenta uma revisão sobre o tema, exemplificando a situação com um caso clínico.

### Relato de caso

C.C.S., 19 anos, gesta 2 para 1, iniciou seguimento pré-natal na 17ª semana de gestação, com um achado ecográfico de imagem ecogênica de 53 x 52mm, em terço inferior do rim direito acometendo o hilo renal. O exame de dopplervelocimetria sugeria invasão tumoral da veia cava inferior. Durante o exame clínico apresentava-se assintomática, níveis pressóricos normais, hábito urinário preservado, abdômen gravídico, sem outras anormalidades. O exame de urina tipo 1 era normal, sem hematúria.

A paciente foi submetida a ressonância nuclear magnética abdominal, que revelou uma lesão heterogênea, circunscrita de cerca de 6cm de diâmetro no pólo inferior de rim direito, sem invasão de estruturas extra-renais. Na 22ª semana de gestação foi realizada nefrectomia total sob anestesia geral com incisão subcostal, procedimento sem intercorrências. No intra-operatório a lesão apresentava-se restrita ao tecido renal e não havia sinal de envolvimento tumoral em nenhum órgão adjacente. A paciente foi mantida sob observação rigorosa e não foram constatadas quaisquer complicações pós-operatórias, tendo alta hospitalar

no terceiro dia após a cirurgia em bom estado e com o feto vivo.

À macroscopia, o rim direito pesava 298g, media 135 x 90 x 50mm e apresentava lesão nodular pardacenta, amolecida, ocupando o pólo inferior, medindo 70 x 60 x 50mm. O exame histopatológico revelou um carcinoma de células renais, variedade papilífera de células cromóforas e basófilas (Thoenes), grau I de Fuhrman, com vasos do hilo renal livres de neoplasia e estadió T2N0M0. Esta paciente deu à luz a uma criança saudável de termo, parto cesárea. E a mesma apresentou nova gestação, cinco anos após, sem intercorrências, e se encontra assintomática sem evidências clínicas de metástases ou doença residual.

## DISCUSSÃO

O câncer é a segunda causa de morte entre as mulheres em idade reprodutiva e é diagnosticado em 0,02% a 0,10% das gestações<sup>2</sup>. Os tumores freqüentemente encontrados, nessa população, em ordem decrescente, são os de colo uterino, mama, melanoma, ovário, tiróide, leucemia, linfoma e colo-retal. A incidência desses tumores é similar à da população geral. Não há evidências de que a gravidez aumente a ocorrência de câncer ou a recorrência de neoplasias prévias. Além disso, a gravidez parece não alterar o comportamento biológico de células neoplásicas, inclusive as do trato urinário<sup>3,4</sup>.

Os tumores renais constituem 3% dos tumores malignos em adultos e 85% destes são do tipo carcinoma de células renais, derivado do epitélio tubular, que é o tipo encontrado em 50% das gestantes com neoplasias renais<sup>5</sup>. Dois terços dos carcinomas renais são achados incidentais de exames de imagem abdominais, o que faz com que seja importante que o obstetra tenha alguma noção sobre o diagnóstico e terapêutica desta condição.

Dentre alguns fatores de risco conhecidos estão: tabagismo, obesidade, hiperestrogenismo, hipertensão arterial e uso de diuréticos<sup>2</sup>. Associados à gravidez, o diabetes, a multiparidade (>5), a

obesidade e a hipertensão arterial aumentam o risco de carcinomas renais<sup>6</sup>. Recentemente, um estudo populacional de caso-controle na Suécia, revelou um risco aumentado em 40% para o desenvolvimento de neoplasia renal em mulheres que pariram, quando comparadas a mulheres nulíparas. Além disso, ocorreria um aumento de 15% no risco para cada gestação adicional<sup>7</sup>.

Essa associação epidemiológica com variáveis relacionadas à história reprodutiva levanta questões concernentes às influências hormonais na gênese dos tumores renais. Alguns desses tumores possuem receptores para estrogênio, e ratos submetidos à exposição estrogênica podem desenvolver carcinomas de células renais<sup>6</sup>. Em uma coorte de 57 mulheres portadoras de câncer renal, comparada a 985 freiras, não houve associação das variáveis paridade, idade da menarca ou uso de contraceptivos orais com o tamanho ou estadiamento tumoral. Nesse estudo, no entanto, a incidência de neoplasia renal no grupo controle foi zero, em um período de 20 anos<sup>8</sup>.

A hematúria é um sinal presente em 60% dos tumores renais, e 30% dos casos podem apresentar massas palpáveis. A tríade clássica, composta por dor, hematúria e massa palpável ocorre em apenas 15% dos casos e indica doença avançada<sup>1</sup>. Na gestação, a massa palpável é o sinal mais comum (80%), seguido de dor (50%) e hematúria (47%). Portanto, em uma parcela significativa das pacientes não há sintomas ou sinais específicos. Síndromes paraneoplásicas (eritrocitose, hipercalemia, amiloidose, disfunção hepática) podem ocorrer em até 5% dos pacientes<sup>2</sup>.

Em princípio, toda lesão renal sólida é um carcinoma. A origem histológica é tubular e possui diversos padrões, que não interferem no tratamento. Outros tipos de tumores são os angiomiolipomas (cerca de 23% dos casos), oncocitomas, carcinomas de células transicionais e tumores adrenais (feocromocitomas). Dentre as doenças benignas, o abscesso renal deve ser descartado<sup>1</sup>.

O diagnóstico de tumores renais depende de exames de imagem, o que levanta considerações importantes durante a gestação. A dose de radiação

ionizante considerada embriocida e teratogênica é de cinco rads<sup>9</sup>, e exposições durante a gravidez a doses menores que essa não foram associadas a anomalias ou perdas fetais. Essa dose é bem superior à utilizada na maioria dos estudos radiológicos de rotina. A urografia excretora convencional é contra-indicada na gravidez, pois a dose é próxima da dose lesiva, além da contigüidade anatômica com o útero. A tomografia computadorizada, que também utiliza raios X, tem sido utilizada e a dose fetal, para exames de abdome, pode chegar a 2.6 rads no 1º trimestre e 2.1 rads no 3º trimestre<sup>10,11</sup>.

Com o uso rotineiro da ultra-sonografia obstétrica, a utilização de raios X diagnósticos, durante a gestação, diminuiu acentuadamente. Não há efeitos adversos conhecidos da ultra-sonografia sobre o embrião ou feto.

Recentemente, a ressonância nuclear magnética (RNM), que é baseada na resposta em radiofrequência dos átomos de hidrogênio, após terem sido estimulados por um campo magnético, tem sido utilizada com relativa segurança, por não se tratar de radiação ionizante, e não terem sido descritos até o momento efeitos mutagênicos<sup>10</sup>. No caso descrito acima, utilizamos a RNM para afastar invasão vascular, que mudaria o estadiamento e o tratamento.

O tratamento das neoplasias renais é eminentemente cirúrgico, mesmo na doença metastática disseminada, quando a cirurgia parece melhorar a resposta ao tratamento paliativo. A nefrectomia radical é o procedimento de escolha na maioria das pacientes, uma vez que nenhum tratamento adjuvante ou alternativo se mostrou eficaz, seja quimioterapia ou imunoterapia. No entanto, estudos recentes comparando a cirurgia radical com a nefrectomia parcial não mostraram diferenças nos resultados a longo prazo<sup>2</sup>. Em estados iniciais, a sobrevida em 5 anos é de 90-100%<sup>12</sup>. Em estados mais avançados, a sobrevida em 5 anos cai para 10-32%.

Como a cirurgia é o tratamento padrão, a idade gestacional em que é feito o diagnóstico determinará a conduta. Em geral, no 1º e 2º trimestres, é realizada a nefrectomia radical. Os riscos

são inerentes aos procedimentos cirúrgicos abdominais não obstétricos, e a anestesia geral é segura na gestação, procurando evitar hipotensão arterial e hipóxia maternas. As abordagens por lombotomias, quando possíveis, com a gestante em decúbito lateral podem ser preferíveis, pois reduzem o risco de compressão aorto-cava<sup>5,13</sup>. No 3º trimestre, pode ser possível aguardar a maturidade fetal, uma vez que o tempo de duplicação celular do carcinoma renal é de cerca de 300 dias<sup>1,5</sup>. Se a gestação está próxima ao termo, a postergação da cirurgia para após o parto pode ser considerada<sup>14</sup>. Quando há doença metastática, a nefrectomia ainda é indicada<sup>2</sup>, e a abordagem de gestantes nesta condição deve ser individualizada e multidisciplinar.

A raridade da associação de neoplasias renais com a gestação faz com que poucos obstetras atentem para o diagnóstico diferencial de hematúria. Esta tende a ser atribuída a outras causas na gravidez (infecções, litíase, glomerulopatias), podendo causar um retardo no diagnóstico. A dor nos flancos, queixa mais freqüente na gravidez, na maioria das vezes é relacionada a causas mais comuns, principalmente afecções músculo-esqueléticas. Após o segundo trimestre, a palpação de massas abdominais é mais difícil, pela presença do útero gravídico próximo às lojas renais. A invasão extracapsular no momento do diagnóstico agrava acentuadamente o prognóstico e diminui a sobrevida em 50%<sup>12</sup>.

Cinqüenta por cento dos carcinomas renais tratados cirurgicamente são diagnosticados incidentalmente<sup>15</sup> e com o uso disseminado da ultra-sonografia, espera-se que mais casos sejam detectados e tratados durante a gravidez. A ação conjunta do urologista e do obstetra é fundamental para que se possa conciliar o melhor tratamento oncológico, com o melhor resultado perinatal.

## REFERÊNCIAS

- Loughlin KR. The management of urological malignancies during pregnancy. *Br J Urol.* 1995; 76(5):639-44.
- Zweizig SL. Cancer of the kidney. *Clin Obstet Gynecol.* 2002; 45(3):884-91.
- Weisz B, Schiff E, Lishner M. Cancer in pregnancy: maternal and fetal implications. *Human Reprod Update.* 2001; 7(4):384-93.
- Doll DC, Ringenberg OS, Yarbrow JW. Management of cancer during pregnancy. *Arch Intern Med.* 1988; 148(9):2058-64.
- Qureshi F, Gabr A, Eltayeb AA. Renal cell carcinoma (chromophobe type) in the first trimester of pregnancy. *Scand J Urol Nephrol.* 2002; 36(3):228-30.
- Chow WH, McLaughlin JK, Mandel JS, Blot WJ, Niwa S, Fraumeni JF Jr. Reproductive factors and risk of renal cell cancer among women. *Int J Cancer.* 1995; 60(3):321-4.
- Lambe M, Lindblad P, Wu J, Remler R, Hsieh CC. Pregnancy and risk of renal cell cancer: a population-based study in Sweden. *Br J Cancer.* 2002; 86(9):1425-9.
- Mydlo JH, Chawla S, Dorn S, Volpe MA, Shah S, Imperato PJ. Renal cell cancer and pregnancy in two different female cohorts. *Can J Urol.* 2002; 9(5):1634-6.
- Brent RL. The effect of embryonic and fetal exposure to x-rays, microwaves and ultrasound: counseling the pregnant and non-pregnant patients about these risks. *Semin Oncol.* 1989; 16(5):347-68.
- Guidelines for diagnostic imaging during pregnancy. The American College of Obstetricians and Gynecologists. *Int J Gynecol Obstet.* 1995; 51(3):288-91.
- Cunningham FG, MacDonald PC, Gant NF, et al. General considerations and maternal evaluation. In: *Williams Obstetrics.* 20th. New York: Appleton & Lange; 1997. p.1045-57.
- Thrasher JB, Paulson DF. Prognostic factors in renal cancer. *Urol Clin North Am.* 1993; 20(2):247-62.
- Klein VR, Laifer S, Timoll EA, Repke JT. Renal cell carcinoma in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1987; 69(3 Pt2):531-33.
- Güven S, Güvendag Güven ES, Islamoglu E, Gunalp GS, Ozen H. Successful management of chromophobe type renal cell carcinoma in pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynecol.* 2004; 44(4):362-3.
- Gross AJ, Zöller G, Hermanns M, Ringert RH. Renal cell carcinoma during pregnancy. *Br J Urol.* 1995; 75(2):254-5.

Recebido para publicação em 10 de maio e aceito em 26 de setembro de 2005.