

A PROSPECTIVE, MULTICENTER EVALUATION OF PREDICTIVE FACTORS FOR POSITIVE SURGICAL MARGINS AFTER NEPHRON SPARING SURGERY FOR RENAL CELL CARCINOMA: THE RECORDI ITALIAN PROJECT.

R. Schiavina, S. Serni, A. Mari, A. Antonelli, R. Bertolo, G. Bianchi, E. Brunocilla, M. Borghesi, M. Carini, N. Longo, G. Martorana, V. Mironi, G. Morgia, F. Popiglia, B. Rocco, B. Rovereto, C. Simeone, M. Sodano, C. Terrone, V. Ficarra, A. Minervini (*Bologna*)

Aim of the study

Nephron-sparing surgery (NSS) has become the standard of care for the conservative management of clinically localized renal cell carcinoma (RCC) whenever technically feasible. The excision of the tumor with a minimal margin of healthy parenchyma surrounding the neoplasm is currently considered the standard technique for NSS, in order to minimize the risk of positive surgical margins (PSMs) and achieve optimal local cancer control. We aimed to evaluate the predictors of PSMs after NSS for RCC in one of the largest available prospective multi-institutional study.

Materials and methods

The Italian Registry of Conservative Renal Surgery (RECORD Project) includes all patients who underwent conservative surgical treatment for radiologically diagnosed kidney cancers between January 2009 and December 2012 at 19 urological Italian centers. All preoperative anthropometric characteristics, intraoperative and pathological data were collected. Postoperative complications (within 30 days from surgery) were recorded. Standard partial nephrectomy (PN) has been defined as the excision of the tumor comprising a minimal margin of healthy peritumoral renal parenchyma. Simple tumor enucleation (SE) has been defined as the blunt tumor excision without removing a visible rim of parenchymal tissue around the pseudocapsule. Multivariable logistic regression models considering factors that were significantly related to SM status at univariable analysis were applied to analyse predictors of PSM.

Results

Eight hundred consecutive patients were evaluated. 761 (95.1%) and 39 patients (4.9%) achieved negative and positive surgical margins, respectively. Patients with PSMs were significantly older compared to those with negative margins (median age: 66.6 vs. 61.8 years, respectively, $p=0.001$). No statistically significant differences were found among patients with positive and negative margins in terms of gender, BMI, indication to NSS (elective/relative vs. imperative), symptoms at the time of diagnosis, ECOG performance status, number of lesions, clinical stage and tumor side. A higher incidence of PSMs was observed when NSS was performed for renal masses located in the upper pole ($p=0.001$). A lower rate of PSM was found in those patients treated with simple enucleation rather than standard partial nephrectomy (1.6% vs. 7.4% respectively, p).

Discussion

Conclusions

The early oncological goal of PN is to achieve negative margins. In our multi-institutional report of open and minimally invasive NSS, the overall rate of PSM is 4.9%. Young age, SE, middle or lower tumor location and low grade tumor are all independent predictors of PSMs.

CARATTERISTICHE ANATOMO-PATOLOGICHE E PROGNOSTICHE DELLE NEOPLASIE RENALI CANDIDABILI A SURVEILLANCE ATTIVA: STUDIO RETROSPETTIVO SU 650 PAZIENTI SOTTOPORTI AD INTERVENTO CHIRURGICO

M. Furlan, A. Antonelli, M. Sodano, G. Galvagni, T. Zanotelli, A. Cozzoli, C. Simeone (*Brescia*)

Scopo del lavoro

La sorveglianza attiva trova indicazione nel management delle piccole masse renali (SRM), in pazienti anziani o con gravi comorbidità. Questo studio analizza le caratteristiche patologiche, gli esiti chirurgici e la prognosi di un'ampia coorte di casi operati, ma candidabili a sorveglianza.

Materiali e metodi

Analisi retrospettiva di un database istituzionale compilato prospetticamente dal 1983 ad oggi, che archivia i dati di 2300 pazienti trattati per neoplasia renale. Le comorbidità sono espresse con il Charlson comorbidity score. Due uropatologi esperti hanno valutato i preparati istologici. La stadiazione ha seguito il TNM 2002. Il grading secondo Fuhrman è stato assegnato solo ai carcinomi a cellule chiare. Le complicanze postoperatorie sono classificate secondo il sistema di Clavien. Per il presente studio sono stati analizzate SRM in stadio cT1a N0 M0, asintomatiche. È stata compiuta un'analisi separata della mortalità legata al carcinoma renale e di quella legata a cause indipendenti da esso, applicando un modello di regressione di Cox.

Risultati

Sono stati inclusi 645 pazienti (415 M, 230 F, età media 62.9+/-11.2 anni); il Charlson score era 0 in 312 casi, 1 in 99, 2 in 82 e 3 o superiore in 30. 179 pazienti sono stati sottoposti a nefrectomia radicale, 466 a nefrectomia parziale, di cui 59 con indicazione di necessità; nel decorso post-operatorio non vi sono state complicanze per >47 casi, complicanze Clavien 1 in 46, 2 in 82 e 3 o superiori in 30. Nella tabella vi sono i dati della valutazione patologica. Il follow up medio è stato di 5.6 anni (range interquartile 2-310 anni). Una progressione si è verificata in 37 casi (6.7% dei maligni); Deceduti per neoplasia renale 19 pazienti (3.4% dei maligni), per altre cause 76 pazienti (11.8% del campione). L'unico fattore che all'analisi multivariata ha dimostrato una correlazione indipendente con il rischio di progressione è stato il grado 3-4 (RR 2.543, 95% CI 1.227-5.272, $p=0.012$). I fattori correlati con il rischio di morte per altre cause sono stati l'età (RR 1.077, 95% CI 1.047-1.107, p).

Discussione

Nei pazienti con SRM candidabili a sorveglianza attiva: 1) il trattamento può essere conservativo 2) il rischio di complicanze è del 25%, spesso di grado minore 2) la maggioranza delle SRM sono maligne 3) il 25% di questi casi ha un grading elevato ed è più esposto ad un basso rischio di mortalità causa specifica 4) la mortalità non cancro correlata è 4 volte superiore a quella causa specifica e dipende dall'età e dalle comorbidità.

Conclusioni

La conoscenza preliminare del grading nei pazienti di età superiore a 65 anni e con Charlson score pari a 2 permetterebbe di valutare meglio rischi e benefici della chirurgia delle SRM.