

OPTICAL BIOPSY WITH CONFOCAL LASER ENDOMICROSCOPY (CLE) : A NEW TECHNOLOGY FOR DIAGNOSIS OF BLADDER CANCER. PRELIMINARY RESULTS OF A PILOT STUDYM. Brausi, M. Gavioli, G. Peracchia, F. Swartz (*Carp*)**Aim of the study**

Confocal laser endomicroscopy is a new endoscopic imaging technology that could complement white light cystoscopy by providing in vivo bladder histopathology. We evaluated confocal laser endomicroscopy by imaging normal, malignant appearing and suspicious bladder mucosa areas in a pilot study.

Materials and methods

Patients scheduled to undergo transurethral resection of bladder tumors were recruited during a 2 month period. After standard cystoscopy fluorescein was administered intravesically and/or intravenously as a contrast dye. A 2.6 mm probe based confocal laser endomicroscope was passed through a 17.5 F flexible scope and/or a 24 F rigid cystoscope to image normal or abnormal appearing areas before and after TUR. The images were collected with 488 nm excitation at 8 to 12 frames per second. The endomicroscopic images were compared with standard hematoxylin and eosin analysis of TUR and biopsies of bladder tumor specimen and suspicious areas.

Results

Nine patients were recruited at our center in the last 2 months and treated in 3 OR sessions. 6 patients had low grade tumors, 1 high grade, 2 patients had dysplasia (mild and severe) + inflammation. Endomicroscopic images demonstrated clear differences between normal mucosa and low and high grade tumors. In normal urothelium larger umbrella cells are seen most superficially followed by smaller intermediate cells and the less cellular lamina propria. Low grade papillary tumors demonstrate densely arranged but normal-shaped small cells in multiple layers (>6). High grade tumors show markedly irregular architecture and cellular pleomorphism. Some artifact were often present which were deleted during slide preparation.

Discussion

We report one of the first experience in vivo done in Europe of confocal laser endomicroscopy in the urinary tract. Differences among normal urothelium, low grade and high grade tumors was observed. Larger experience is needed in order to correctly interpret CLE images.

Conclusions

Further studies are needed to confirm and improve these data.

Sospensione del fumo alla prima diagnosi di carcinoma non muscolo invasivo della vescica (NMI-BC) e rischio di recidiva

(1)D'Amato F, (2)F Torretta, (1)Scalici Gesolfo C, (1)Napoli E, (1)Romeo S, (1)Solazzo A, (1)Di Gregorio L, (1)Serretta V

1Section di Urologia. Dipartimento di Scienze Chirurgiche ed Oncologiche, Università di Palermo
2Dipartimento Scienze Economiche Aziendali e Statistiche (DSEAS) dell'Università di Palermo**Introduzione e obiettivi**

La correlazione tra fumo di sigaretta e cancro della vescica è stata ben documentata. Pochi studi tuttavia hanno investigato la correlazione tra l'abitudine al fumo prima della diagnosi di NMI-BC e rischio di recidiva. Verosimilmente, la sospensione nel periodo antecedente la diagnosi riduce il rischio pur rimanendo controversi l'entità della riduzione ed il tempo necessario perché ciò avvenga. Non è ad oggi per altro noto l'impatto sul tasso di recidiva della sospensione al momento della diagnosi rispetto a coloro che continuano a fumare.

Scopo del presente studio è valutare se smettere di fumare al momento della diagnosi modifica l'outcome dei pazienti.

Materiali e metodi

Abbiamo analizzato la sopravvivenza libera da recidiva (RFS) in pazienti affetti da NMI-BC primitivo, in relazione all'esposizione al fumo di sigaretta.

Abbiamo considerato come fumatori i pazienti che ancora fumavano al momento della diagnosi, ex fumatori i pazienti che hanno smesso prima della diagnosi e non fumatori tutti gli altri. Tra i fumatori abbiamo considerato pazienti che hanno continuato a fumare dopo la diagnosi e pazienti che hanno invece smesso. I pazienti che hanno ridotto l'intensità dell'esposizione al fumo di sigaretta o hanno ricominciato a fumare prima della recidiva sono stati considerati fumatori. L'analisi statistica univariata e multivariata ha considerato lo status di fumatore, la durata di esposizione, il numero di sigarette al giorno e le caratteristiche clinico-patologiche della neoplasia.

Risultati

Su 371 pazienti, con età media di 66 anni, 186 (50,1%) erano fumatori, 101 (27,2%) gli ex fumatori e 84 (22,7%) non fumatori. Dei 186 fumatori, 65 (34,9%) hanno smesso di fumare al momento della diagnosi, mentre 121 (61%) hanno continuato a fumare o hanno ricominciato durante il follow-up. Nessuna differenza è stata rilevata nella distribuzione delle caratteristiche cliniche tra i vari gruppi. Ad un intervallo di 3 anni, 188 pazienti (53,6%) hanno recidivato. Il RFS ad 1 anno e 3 anni è stato rispettivamente 58,4% e 62,6%, 64% e 44,1%, e 49,4% e 53,8% nei fumatori, ex fumatori e non fumatori ($p = 0,39$). Nei 186 fumatori, il RFS a 3 anni è stato rispettivamente 49,4% in coloro che smettevano di fumare alla diagnosi e 41,1% nei pazienti che continuavano a fumare ($p = 0,43$).

Discussione

Il dato che oltre il 60% dei pazienti non sospende il fumo dopo la diagnosi implica la necessità di un ruolo più attivo da parte dell'urologo e delle strutture sanitarie. Nella nostra esperienza non emerge alcuna differenza statisticamente significativa in termini di RFS in relazione allo status di fumatore durante il follow-up. Tuttavia, un trend per un beneficio in termini di RFS nei pazienti che smettono di fumare è evidente a 3 anni, con una riduzione assoluta pari a 8,3%. Un più lungo follow-up è necessario per dimostrare il beneficio della sospensione del fumo al momento della diagnosi.

Conclusioni

Il beneficio della sospensione del fumo alla diagnosi in termini di recidiva non è ancora evidente dopo 3 anni.