



## **BRUSHING DELLE VIE BILIARI ALLESTIMENTO E PREPARAZIONE DEL MATERIALE CITOLOGICO**

### **Comitato estensore**

Giovanni De Rosa, Donatella Pacchioni

### **Approvato dal Gruppo di Studio sui Tumori del Pancreas e delle Vie Biliari**

### **Partecipanti:**

Irene Alabiso, Marco Francesco Amisano, Vincenzo Arena, Elia Armellini, Marco Ballarè,  
Giovanna Bellotti, Elena Berrino, Donata Campra, Stefania Cerutti, Stefano Giaccardi,  
Daniele Giordano, Anna De Luca, Serena Langella, Alessandro Lavagna, Francesco Leone,  
Annalisa Macera, Donatella Marino, Oliviero Ostellino, Donatella Pacchioni, Eraldo Personnettaz,  
Luca Portigliotti, Ferruccio Ravazzoni, Vincenzo Ricci, Raffaele Romito, Paola Salacone,  
Mauro Santarelli, Stefano Silvestri, Beatrice Silvia, Pietro Sozzi, Rosella Spadi, Antonio Trogu

La sensibilità e specificità della diagnosi citologica tramite Brushing in ERCP è altamente dipendente dalla localizzazione del tumore (dotto biliare comune o dotto pancreatico), dal campionamento e qualità del materiale ottenuto dall'endoscopista ed in ultimo anche dal grading del tumore.

Il materiale citologico proveniente dallo spazzolino può essere:

1. Strisciato adeguatamente su vetrini e fissato ed opportunamente colorato.  
Le cellule si distendono in monostato, quando lo striscio è allestito da personale esperto, per evitare artefatti da sovrapposizione, che possono limitare gravemente la lettura dei preparati.
2. Staccato meccanicamente dalle setole con una spatolina o lametta, raccolto in un fondello, fissato ed incluso in cell block, da cui si ricavano sezioni seriate che vengono poi colorate opportunamente.
3. Incluso completamente insieme allo spazzolino, che viene poi sezionato come una biopsia istologica, prima da una parte poi dall'altra (180°), "rasando le setole" secondo la metodica di Asioli et al.
4. Fissato in sospensione liquida e processato tramite Thin Prep, come dal lavoro di Selvaggi SM.

Alcuni lavori riportano un valido contributo diagnostico dalla bile recuperata al termine della procedura. In questo caso il materiale biliare viene posto a fissare in provetta con alcool 95, citocentrifugato, raccolto in un pellet, citoincluso in paraffina a formare un blocchetto che viene sezionato e colorato con ematossilina eosina e Papanicolaou Wakasa T. et al.

Quando la lesione è estrinseca e fa massa intorno al dotto, è possibile fare un prelievo agoaspirato ecoendoguidato (EUS-Fna) secondo le modalità note.

Questa procedura è risultata essere superiore al brushing convenzionale ed alla biopsia. Hammoud GM et al.

Per quanto riguarda l'allestimento del materiale, ottenere anche un citoincluso-blocchetto consente di eseguire approfondimenti immunocitochimici su sezioni seriate.

In letteratura sono riportati diversi lavori sull'utilità di p53 nel valutare i gradi di displasia dell'epitelio e nella diagnosi delle neoplasie. Kanzawa M. et al. Keira Y. et al. Yeo MK et al.



In tutti i casi è assolutamente mandatoria una stretta collaborazione tra gastroenterologo e citopatologo per la valutazione dei dati clinici e l'interpretazione dei risultati citologici.

### **Bibliografia:**

- SELVAGGI SM. *Cytopathology* 2004; 15, 74-79.
- KOCJAN G. *Diagnostic Cytopathology* 1996; 16, 358-363
- ASIOLI S. *Am J Gastroenterol* 2008; 103, 1274-1281.
- MEARA RS *Cytopathology* 2006; 17, 42-49.
- WAKASA T *Acta Cytologica* 2014, 58: 398-405.
- KANZAWA M *Pathology International* 2017; 10, 1-8.
- KEIRA Y. *Virchows Arch.* 2015; 466. 265-277.
- YEO MK *Diagnostic Cytopathology* 2017: 1-6.
- HAMMOUD GM *World J Gastrointest. Oncol.* 2014, 6 (11), 420-429.