

## **INDICAZIONI PER LA CORRETTA PREPARAZIONE DEL LAVAGGIO BRONCO-ALVEOLARE**

Di Enrico Bottero e Davide De Lorenzi

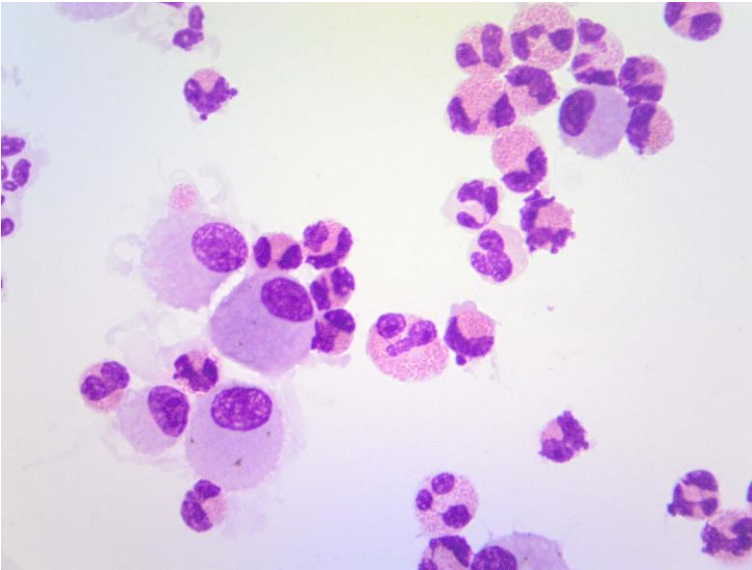
Abbiamo chiesto ai nostri consulenti in malattie respiratorie ed endoscopia alcuni consigli essenziali per una corretta preparazione dei campioni citologici da lavaggio bronco-alveolare (BAL). Come per altre citologie infatti, la qualità del campione è essenziale per ottenere informazioni diagnostiche utili. Purtroppo i campioni citologici da BAL risultano di scarsa qualità se non si seguono rigorosamente alcune regole fondamentali. Eccole qui riassunte.

- 1) Come tutti i campioni in cui le cellule sono sospese in un liquido, nell'allestimento della citologia da BAL, la preparazione dei campioni deve essere la più rapida possibile, ed è meglio non ritardare l'allestimento oltre un'ora dalla raccolta. Per tale ragione è ovvio che gli strisci citologici dovranno essere preparati dal clinico e la procedura non dovrebbe essere demandata al laboratorio, se non vogliamo rischiare di ottenere risultati insoddisfacenti.
- 2) Se abbiamo intenzione di eseguire un esame colturale dal materiale raccolto, la prima cosa da fare è raccogliere 2 ml di liquido e materiale mucoso in una siringa sterile da conservare refrigerata fino al momento della spedizione; il materiale raccolto non deve essere venuto a contatto con EDTA in quanto l'anticoagulante possiede proprietà batteriostatiche e potrebbero essere responsabile di falsi negativi. Il materiale per l'esame colturale dovrebbe idealmente raggiungere il laboratorio entro 24 ore dal prelievo oppure mediante terreni di coltura che possono prolungare la conservabilità del campione.
- 3) Se la provetta dove abbiamo raccolto il lavaggio contiene materiale flocculato, questo va raccolto con una pipetta o un ago da siringa e collocato su un vetrino quindi schiacciato con un altro vetrino in modo da ottenere due campioni citologici che andranno asciugati rapidamente (es. con asciugacapelli o calorifero), pena lo scadimento della qualità a causa di fenomeni di coartazione cellulare.
- 4) Dalla componente liquida è opportuno eseguire strisci diretti raccogliendo una goccia di liquido con una pipetta e strisciandola come faremmo con uno striscio di sangue. Questi campioni non sono molto utili per quanto riguarda l'interpretazione citologica poiché tendenzialmente ipocellulari ma possono dare una idea grossolana della cellularità del campione.
- 5) Per l'interpretazione citologica è indispensabile concentrare le cellule; la tecnica più semplice consiste nel centrifugare 5 ml (o tutta la quantità raccolta se l'aliquota è inferiore) per 10 minuti a bassa velocità. Eliminare quindi tutto il surnatante ad eccezione di una piccola quantità di sedimento, e procedere quindi a risospingere il pellet cellulare raccolto sul fondo della provetta, agitando la stessa per qualche secondo.
- 6) Raccogliere una goccia di materiale così preparato e allestire almeno 2 vetrini per striscio come descritto al punto 4); anche in questo caso è opportuno fare asciugare i campioni rapidamente, possibilmente con una fonte di aria calda.
- 7) Ricordarsi di specificare con chiarezza quali campioni sono allestiti per striscio diretto e quali dopo centrifugazione, annotandolo chiaramente sul vetrino in maniera indelebile.

A questo punto i campioni possono essere inviati al laboratorio per le colorazioni di routine, senza speciali precauzioni. Si ricorda solo di proteggerli in maniera appropriata per evitare la loro rottura e, cosa alquanto

importante, non inviarli con campioni per istologia (cioè nello stessa scatola contenente barattoli di formalina) che renderanno la citologia pressoché illeggibile, a causa della deposizione di vapori di formalina.

Esempio di un campione di buona qualità: le cellule appaiono ben conservate ed è semplice eseguire anche una conta differenziale



Esempio di un campione di cattiva qualità, poco utile a fini diagnostici: le cellule appaiono coartate o danneggiate e non è agevole un riconoscimento definitivo

