

Introduzione

Il programma Blood Films for Morphology è strutturato con esercizi educazionali diretti alla valutazione e certificazione della performance del morfologo che esegue indagini in microscopia ematologica. Per ognuno degli otto esercizi annuali è richiesto il riconoscimento degli aspetti morfologici più significativi con l'intento di ottenere una informazione clinicamente utile.

Le elaborazioni dei risultati contengono una sintesi delle caratteristiche dei casi clinici proposti, riportando cumulativamente le osservazioni dei partecipanti.

A report pubblicato, UK NEQAS invita i partecipanti a riguardare i due vetrini per un'ulteriore analisi retrospettiva.

Risultati 2404-BF1 – 534 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)
1	Mielociti	83
2	Piastrinosi	79
3	Neutrofilia	52
4	Blasti	51
5	Promielociti	48

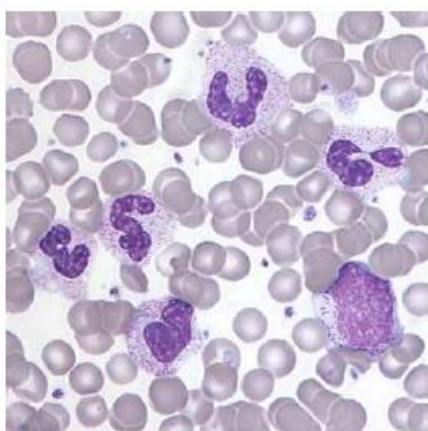


Figure 1

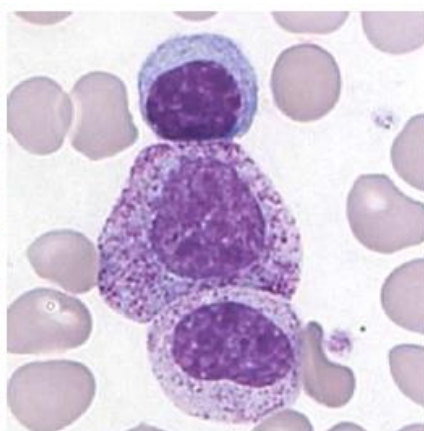


Figure 2

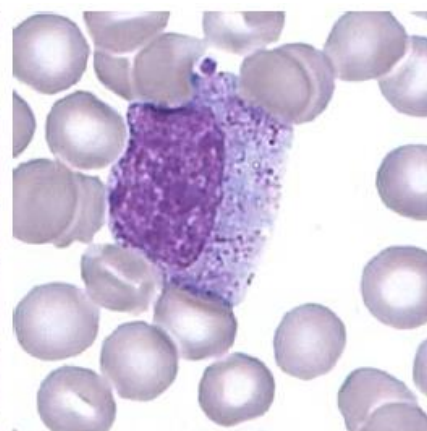


Figure 3

Discussione – sintesi del commento eseguito da Dr Peter Carey

Il preparato appartiene ad un uomo di 71 anni con cancro alla prostata in chemioterapia, che includeva steroidi (prednisolone) ma non fattori di crescita granulocitari al momento dell'emocromo. I recenti emocromi precedenti sono stati sempre normali, con riduzione dei neutrofili dopo la chemioterapia. Considerando l'assenza di evidenze cliniche di infezione la diagnosi è stata quella di una reazione leucemoide associata al recupero dal recente ciclo di chemioterapia e dal prednisolone. Nel vetrino è possibile evidenziare una marcata leucocitosi neutrofila, (fig. 1), occasionali corpi di Döhle (ad esempio, il neutrofilo più a sinistra nella fig. 1), con un evidente incremento di elementi immaturi, in particolare di mielociti (fig. 2,3), e solo occasionali blasti. Non era presente una monocitosi relativa, non si evidenzia inoltre un eccesso di eosinofili o basofili. Si poteva osservare una marcata trombocitosi con lieve anisocitosi. Circa il 70% dei partecipanti che hanno inoltrato un commento diagnostico hanno suggerito l'ipotesi di Leucemia Mieloide Cronica (CMC). Le caratteristiche che hanno portato a questa ipotesi potrebbero essere state la neutrofilia marcata con eccesso di mielociti (oltre il 15%), la trombocitosi e l'assenza di monocitosi e displasia. La maggior

parte degli altri partecipanti che hanno fornito una diagnosi hanno suggerito un quadro di "reazione leucemoide" reattiva come singola ipotesi o in diagnosi differenziale con CML. Caratteristiche insolite per la CML, e più coerenti con un'eziologia reattiva, sono le granulazioni prominenti, gli occasionali corpi di Döhle e l'assenza di basofilia o eosinofilia evidenti.

Risultati 2404-BF2– 501 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)
1	Piastrinosi	78
2	Neutrofilia	73
3	Piastrine giganti/di grandi dimensioni	66
4	Eritroblasti	54
5	Mielociti	35

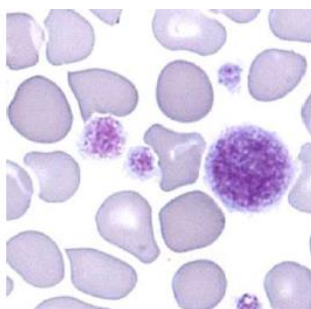


Figure 4

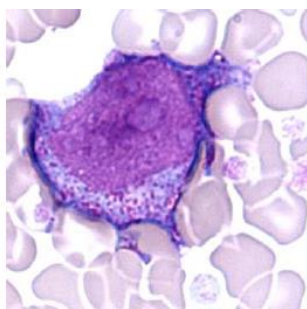


Figure 5

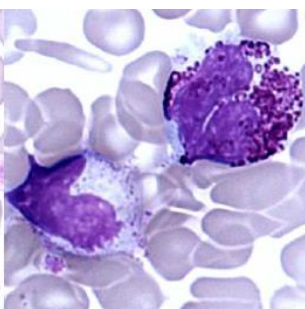


Figure 6

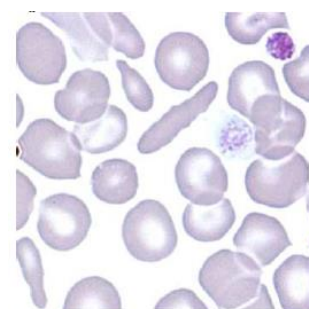


Figure 7

Discussione - sintesi del commento eseguito da Dr Peter Carey

Il preparato appartiene ad un uomo di 60 anni con policitemia vera (mutazione JAK2V617 con frequenza allelica dell'87%) e sideropenia di nuova diagnosi. Anche in questo caso è presente un quadro leucoeritroblastico con una neutrofilia che presenta elementi immaturi ed una marcata trombocitosi. È possibile evidenziare la presenza di mielociti (anche se in minor numero rispetto al caso precedente), di occasionali promielociti (fig. 5) e blasti. È presente, inoltre, una significativa basofilia (fig. 6) ed eosinofilia; la trombocitosi è marcata, ma questa volta con un'anisocitosi piastrinica molto più significativa e la presenza di molte piastrine giganti (fig. 4). Un'altra caratteristica di questo vetrino è rappresentata dalle alterazioni dei globuli rossi, in particolare microcitosi, ipocromia, cellule bersaglio e la presenza di poichilociti a 'bastoncino' (fig. 7). L'ampia prevalenza dei partecipanti che ha proposto un commento diagnostico ha suggerito un disordine mieloproliferativo; solo una minoranza ha rilevato le caratteristiche della carenza di ferro (nel contesto di un livello di emoglobina ben conservato) evidenziando nei loro commenti la possibilità di una policitemia con carenza di ferro. La basofilia (soprattutto nel contesto di trombocitosi, anche in assenza di un eccesso di mielociti) dovrebbe indurre a considerare la possibilità di trovarsi di fronte ad una CML ma occorre anche tenere presente che un incremento di basofili può verificarsi in qualsiasi altra neoplasia mieloproliferativa. La marcata anisocitosi piastrinica così come l'assenza di un eccesso di mielociti e le caratteristiche di carenza di ferro nel contesto di un'emoglobina ben conservata sono tuttavia contrari a una ipotesi diagnostica di CML.

Commento generale: gli esercizi di questo mese avevano un tema comune, quello della granulocitosi con elementi immaturi. Le due domande iniziali da porre di fronte a questi quadri diagnostici differenziali sono: 1) sono pattern reattivi o mieloproliferativi? 2) potrebbe trattarsi di leucemia mieloide cronica (CML) con BCR::ABL1? È importante non perdere mai l'occasione di dare indicazioni specifiche riguardo a questa diagnosi perché questa patologia è facile da confermare o da escludere con test specifici, è molto responsiva al trattamento, ma richiede una terapia specifica. Nella normale routine di laboratorio, a differenza del contesto degli esercizi UK NEQAS, esiste sempre un contesto clinico e ulteriori informazioni di laboratorio per chiarire la diagnosi. Nessuno dei due casi

proposti era di CML, anche se il primo, pur con qualche perplessità, sulla base della sola morfologia, avrebbe potuto esserlo e non è stato scorretto suggerirlo.



Dr. Marco Rosetti
Referente UK NEQAS for General Haematology