UK NEQAS
Haematology and Transfusion

Blood Film for Morphology

Esercizio: 2503BF1 Data: 6 maggio 2025

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 2503-BF1 – 527 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)	Expert Flags
1	Blasti	98	A-commento molto significativo: suggerisce una diagnosi di leucemia acuta
2	Trombocitopenia	95	a- commento importante: necessità di monitoraggio per possibile trasfusione
3	Neutropenia	87	
4	Impilamento delle emazie	49	
5	Eritroblasti	25	

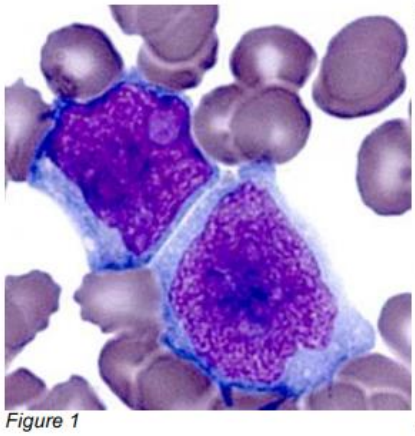
Figure 1

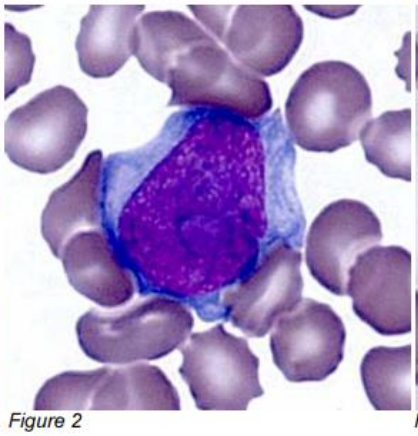
Figure 2

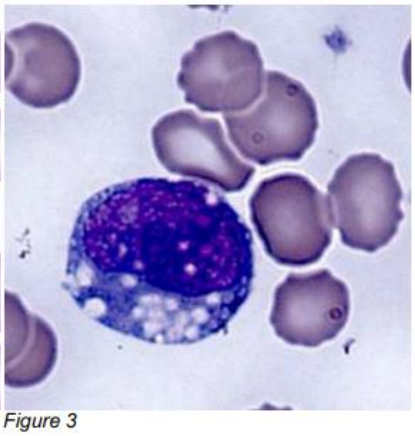
Figure 3

Discussione – *sintesi del commento eseguito da Prof.ssa Barbara Bain*

Questo striscio ematico proviene da un paziente anziano con multiple comorbidità, ricoverato per polmonite. Lo striscio periferico mostrava circa la metà delle cellule circolanti rappresentate da blasti o cellule blasti-equivalenti (promonociti). Questi costituivano la maggioranza (80%) delle cellule del midollo osseo.
La gran parte dei partecipanti (98%) ha riconosciuto le cellule blastiche, con la diagnosi preferenziale di leucemia mieloide acuta (LMA) nel 57% dei casi. Una minoranza (21%) ha invece indicato leucemia acuta non specificata o leucemia linfoblastica acuta oppure non ha suggerito alcuna diagnosi.
Per formulare la diagnosi di LMA è essenziale riconoscere i promonociti come equivalenti di blasti. La Figura 1 mostra promonociti tipici, cellule con nuclei irregolari caratterizzati da un pattern cromatinico primitivo e nucleoli giganti. La cellula nella Figura 2, con nucleo quasi rotondo, può essere riconosciuta come un blasto vero e proprio. I promonociti devono essere differenziati dai monociti immaturi e devono essere inclusi nella

percentuale di blasti. Un aspetto insolito in questo paziente è stata la presenza di molteplici vacuoli rotondi in alcune delle cellule leucemiche (Figura 3). Ciò ha indotto una piccola minoranza di laboratori a suggerire la diagnosi di linfoma di Burkitt.

Risultati 2503-BF2– 529 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)	Expert Flags
1	Monocitosi	90	A-commento molto significativo: importante per la diagnosi
2	Piastrinopenia	87	a- commento importante: Importante da monitorare e se presenti schistociti si può sospettare anemia emolitica microangiopatica
3	Echinociti	43	
4	Vacuolizzazione citoplasmatica	33	
5	Blasti	33	

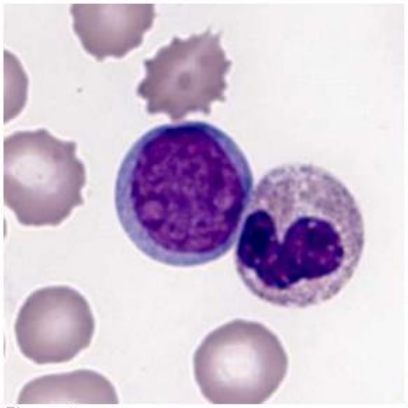
Figure 4

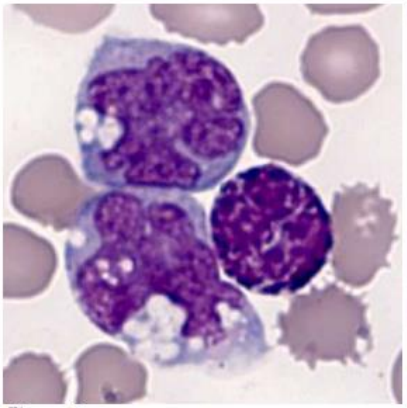
Figure 5

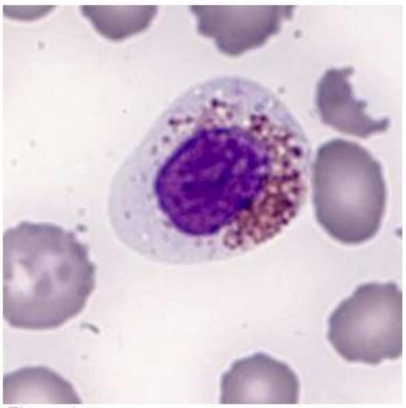
Figure 6

Discussione - *sintesi del commento eseguito da Prof.ssa Barbara Bain*

Questo striscio ematico, proveniente da una donna di 79 anni, ed è caratterizzato da anemia, trombocitopenia, monocitosi e neutrofilia. E' inoltre possibile evidenziare la presenza di cellule blastiche (Figura 4), osservate da circa un terzo dei partecipanti, sebbene fossero presenti in numero scarso. Non si evidenziava eosinofilia né basofilia, sebbene fossero presenti alcuni precursori eosinofili con atipica granulazione (Figura 6). Era presente una lieve macrocitosi, ma la maggioranza dei partecipanti non ha fatto alcun commento in merito. Sono state rilevate alterazioni displastiche minori nei neutrofili. I valori ematologici e la morfologia sono compatibili con una leucemia mielomonocitica cronica (CMML). Oltre ai suddetti cambiamenti leucocitari, erano presenti anomalie degli eritrociti non spiegate: echinociti (segnalati dal 42% dei partecipanti), schistociti (29%) e acantociti (10%). La diagnosi di CMML è stata suggerita dal 63% dei partecipanti mentre Il 10% che ha proposto una diagnosi di leucemia acuta.