

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 2603-BF1 – 538 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)	Expert Flags
1	Hairy cells	94	A – commento molto importante: aspetto fortemente diagnostico
2	Eritroblasti	93	
3	Piastrinopenia	92	
4	Linfocitosi	68	
5	Neutropenia	60	a – commento importante: notizia clinicamente significativa

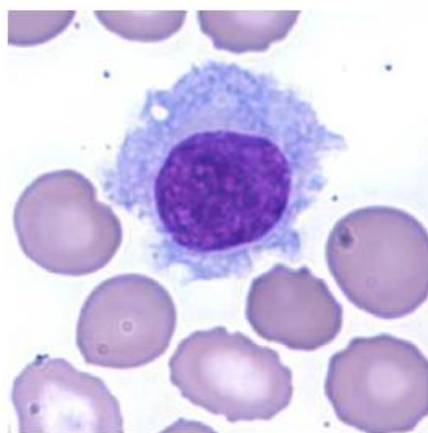


Figure 1

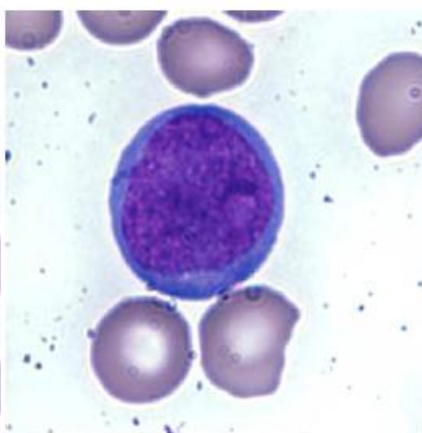


Figure 2

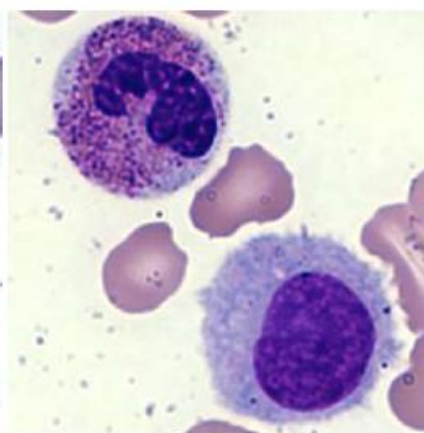


Figure 3

Discussione – sintesi del commento eseguito da Dr Matthew Smith

Questo caso è stato gestito in modo ottimale dalla stragrande maggioranza dei centri che ha identificato correttamente una linfocitosi a elementi maturi, caratterizzati da una quantità variabile di citoplasma debolmente basofilo e frequenti proiezioni villose (prolungamenti citoplasmatici). I nuclei si presentavano tipicamente rotondi, con una quota dotata di un nucleolo piccolo e indistinto. Inoltre, la maggior parte dei centri ha rilevato la presenza di frequenti eritroblasti, oltre a una significativa piastrinopenia e neutropenia. La conta automatizzata dei "monociti" è chiaramente errata, poiché le cellule neoplastiche sono state scambiate dallo strumento; al contrario, sullo striscio di sangue periferico si evidenzia una marcata monocitopenia. In base alla morfologia, il campione BF1 costituisce chiaramente un ottimo candidato per una leucemia a cellule capellute (HCL); tuttavia, la paziente è insolitamente giovane per questa patologia e, sebbene una piccola percentuale di casi di HCL possa esordire con leucocitosi, la maggior parte dei casi si presenta tipicamente con pancitopenia. Per tali ragioni, prima di giungere a una diagnosi definitiva, è fondamentale riesaminare i dati immunofenotipici, istologici e di genetica molecolare aggiuntivi (ad es. la ricerca della mutazione BRAF). In assenza di questi dettagli essenziali, è importante includere nella diagnosi differenziale il linfoma splenico diffuso della polpa rossa a piccole cellule B, il linfoma splenico della zona marginale e il linfoma/leucemia splenica a cellule B con nucleoli evidenti (WHO5) / variante della HCL (ICC).

Risultati 2603-BF2– 524 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)	Expert Flags
1	Piastrinopenia	91	A – commento molto importante: notizia clinicamente significativa
2	Blasti	85	
3	Eritroblasti	72	
4	Neutropenia	71	
5	Impilamento delle emazie	66	
6	Linfociti atipici/sospetti neoplastici	18	A – commento molto importante: aspetto pertinente alla diagnosi ma che richiede ulteriori informazioni o fenotipo.

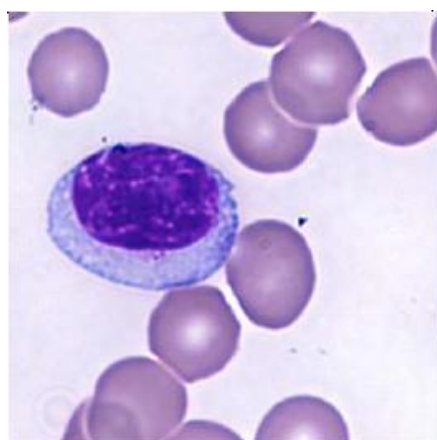


Figure 4



Figure 5

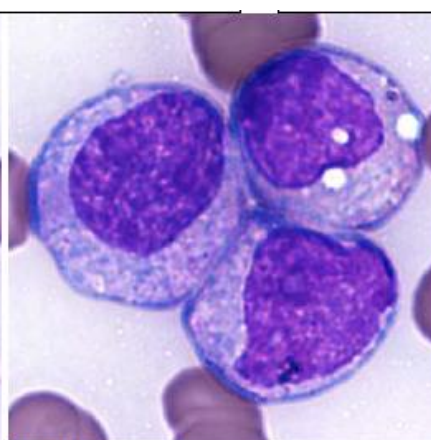


Figure 6

Discussione - sintesi del commento eseguito da Dr Matthew Smith

Questo caso risulta molto complesso da valutare in assenza di qualsiasi anamnesi clinica, sebbene la morfologia sia di grande interesse. È rassicurante notare come la maggior parte dei centri abbia identificato correttamente la presenza di eritroblasti, nonché una significativa neutropenia e piastrinopenia. Inoltre, la maggior parte dei centri ha rilevato la presenza di impilamento delle emazie. La maggioranza dei partecipanti ha inoltre riconosciuto correttamente una popolazione neoplastica; la divergenza ha riguardato la valutazione della natura di tale popolazione maligna in quanto la morfologia è pleomorfa. Sembra esservi una linfocitosi relativa e molte di queste cellule sono di piccole dimensioni, con un elevato rapporto nucleo-citoplasma (N/C) o con caratteristiche linfoplasmacitoidi. Si rileva, in aggiunta, una popolazione di cellule di dimensioni da medie a grandi, con cromatina più immatura, citoplasma basofilo, frequente presenza di nucleoli e occasionale vacuolizzazione. Queste cellule sono state classificate come blasti dalla maggior parte dei centri. Tale interpretazione è ragionevole sulla base della sola morfologia, in assenza di ulteriori informazioni cliniche o immunofenotipiche. In alternativa, esse potrebbero essere considerate espressione di un processo linfomatoso maligno a morfologia di alto grado, insorto de novo o come evento di trasformazione a partire da una popolazione linfoide di fondo. In sostanza la morfologia, considerata isolatamente, suggerisce varie possibili diagnosi differenziali. Quando il contesto clinico diventa disponibile – ovvero che questo striscio proveniva da un paziente con diagnosi nota di mieloma multiplo - risulta più agevole ipotizzare che la popolazione in esame sia costituita da plasmacellule maligne circolanti, sebbene la conferma immunofenotipica rimanga comunque necessaria data la marcata atipia morfologica.