

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 2506-BF1 – 526 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)	Expert Flags
1	Vetrino morfologicamente normale	38	a-commento importante: Nessuna anomalia clinicamente significativa
2	Linfociti sospetti per attivazione	34	
3	Piastrine grandi/giganti	28	
4	Citoplasma ipo-agranulato	26	
5	Impilamento delle emazie	25	

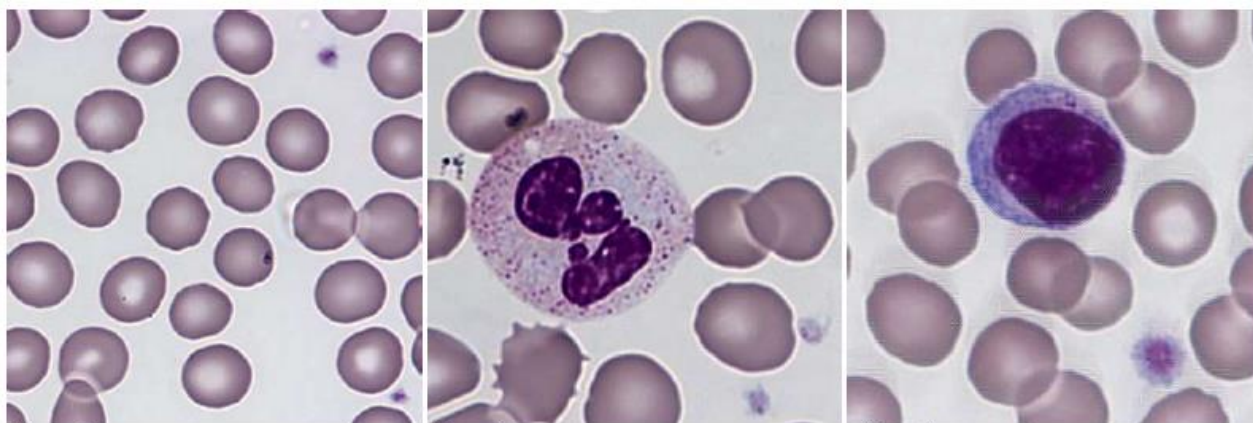


Figure 1

Figure 2

Figure 3

Discussione – sintesi del commento eseguito da Prof. Peter Carey

Lo striscio di sangue periferico 2506BF1 appartiene a una donna di 53 anni in buone condizioni di salute, sottoposta a emocromo completo nell'ambito della valutazione preoperatoria per un intervento. Tutti i parametri ematologici risultavano nei limiti di riferimento, e l'aspetto morfologico dello striscio era anch'esso normale. La maggior parte dei partecipanti ha correttamente interpretato il preparato come normale. Tuttavia, oltre la metà ha segnalato almeno una nota di anomalia (linfociti reattivi, impilamento delle emazie, piastrine di grandi dimensioni). Tale comportamento riflette la naturale tendenza, in un contesto di esercitazione, a voler individuare alterazioni minime per timore di trascurare anomalie sottili ma clinicamente rilevanti. Nella pratica diagnostica reale, in presenza di un emocromo numericamente normale, tali osservazioni borderline raramente verrebbero riportate. È importante ricordare che una sovrainterpretazione può condurre a indagini non necessarie, con potenziale disagio per il paziente e uso inefficiente delle risorse.

L'inclusione periodica di strisci normali negli esercizi NEQAS ha proprio lo scopo di verificare la capacità dei partecipanti di riconoscere la normalità morfologica e di evitare un'eccessiva enfattizzazione di osservazioni di scarsa rilevanza clinica.

Risultati 2506-BF2– 536 partecipanti hanno dichiarato il preparato come soddisfacente

Ordine	Caratteristica morfologica	Partecipanti che hanno scelto la caratteristica (%)	Expert Flags
1	Frammentazione delle emazie, schistociti	98	A-Comento molto significativo: Fondamentale il riconoscimento nell'anemia emolitica microangiopatica (MAHA)
2	Piastrinopenia	64	A-Comento molto significativo: Importante il riconoscimento nella MAHA in assenza di una conta piastrinica numerica.
3	Policromasia	47	
4	Echinociti	41	
5	Emazie a bersaglio	37	

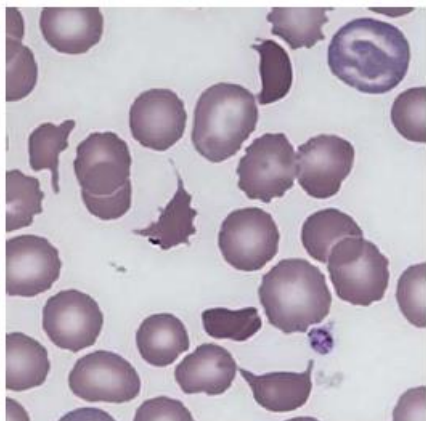


Figure 4

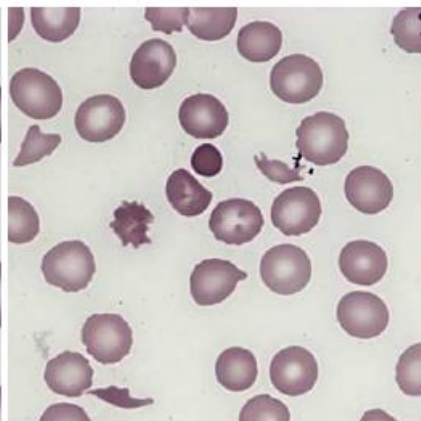


Figure 5

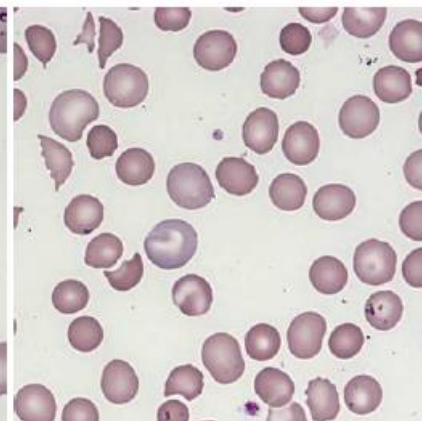


Figure 6

Discussione - sintesi del commento eseguito da Prof. Peter Carey

Il preparato 2506BF2 proviene da un uomo di 57 anni affetto da microangiopatia trombotica (TMA), ossia la combinazione di anemia emolitica microangiopatica (MAHA) e trombocitopenia. È stato incoraggiante osservare che oltre il 90% dei partecipanti ha segnalato la presenza di frammenti eritrocitari/schistociti (Figure 4, 5, 6), che rappresentano il segno distintivo di questa patologia, e che la maggior parte dei partecipanti che hanno fornito un commento libero ha menzionato la diagnosi di TMA/MAHA. Altre note morfologiche inserite dai partecipanti comprendevano trombocitopenia (di grado moderato), la presenza di cellule policromatiche (Figure 4, 6), microsferociti (Figure 5, 6), emazie a bersaglio e echinociti (queste ultime probabilmente più evidenti a causa della disfunzione renale). Le informazioni cliniche fornite sono limitate, ma la marcata alterazione della funzione renale associata a una riduzione solo moderata dei livelli di ADAMTS-13 non è tipica della porpora trombotica trombocitopenica (TTP) e suggerisce piuttosto una sindrome emolitico-uremica (HUS) come causa sottostante della TMA in questo caso. I parametri della coagulazione plasmatica (seppur limitati) risultavano nella norma, escludendo quindi una coagulazione intravascolare disseminata (DIC). Questo caso rappresenta un eccellente esempio del quadro morfologico tipico della MAHA. Il meccanismo emolitico nella MAHA è di tipo meccanico, determinato dallo "shear stress" dovuto al flusso ematico attraverso vasi sanguigni ristretti, sia per aggregati piastrinici (come in TTP/HUS) sia per deposizione di fibrina (come in DIC).

La comparsa di una MAHA in un nuovo paziente costituisce un'emergenza ematologica. La TTP presenta un'elevata mortalità se non trattata, ma un intervento precoce e aggressivo mediante plasmateresi (con o senza terapia immunomodulante) risulta altamente efficace. Spesso sono proprio gli aspetti morfologici del vetrino di sangue periferico a suggerire la diagnosi differenziale, e una comunicazione tempestiva di tali risultati può risultare salvavita. La valutazione clinica, associata alla determinazione dello stato della coagulazione plasmatica, della funzione renale e dei livelli di ADAMTS-13, consente di differenziare tra TTP, HUS e altre possibili cause di MAHA. Una minoranza di partecipanti ha ipotizzato la possibilità di una malattia falciforme (Sickle Cell Disease, SCD). Alcuni frammenti eritrocitari (es. Figura 5) apparivano lievemente allungati e con estremità appuntite, ma nel contesto morfologico generale tali aspetti sono spiegabili sulla base di una MAHA, senza necessità di invocare una emoglobinopatia.



Dr. Marco Rosetti

Referente UK NEQAS for General Haematology