

점 도표란 무엇입니까?

점 도표는 전체 혈구 수(CBC)를 시각적으로 나타낸 것으로, 각 점은 단일 세포를 나타냅니다. 점 도표는 CBC의 중요한 요소이며 세포 형태학적 스냅샷을 제공합니다. 본 문서는 다양한 고양이 및 개의 질병 상태를 파악하는 데 도움이 됩니다.

질병 상태에는 어떤 것이 있습니까?

망상적혈구증가증

망상적혈구증(망상적혈구 수의 증가)은 재생성 빈혈의 특징이자 가장 객관적인 지표입니다. 빈혈을 동반하지 않는 망상적혈구 증가는 빈혈이 해소되거나 기타 잠복성 질병이 진행되는 것을 나타내는 지표가 될 수도 있습니다. 망상적혈구는 성숙한 적혈구 집단(붉은 점)의 오른쪽에 있는 보라색점으로 쉽게 식별할 수 있습니다. 뉴 메틸렌블루 염료는 잔류 세망과 결합하여 정상적인 성숙한 적혈구와 비교하여 망상적혈구의 복잡도 증가를 포착합니다. 정상 점 도표에서는 망상적혈구가 거의 없으며 그 밀도는 비정상 점 도표에 표시되는 것보다 훨씬 낮습니다. 점 도표를 신중히 검토하면 망상적혈구 수를 빠르게 확인할 수 있습니다.

혈소판감소증

혈소판감소증은 전체 혈구 수(CBC)에서 중요한 발견일 수 있으므로 혈액분석기에서 결과를 신중하게 검증하는 것이 필수적입니다. 적혈구와 혈소판 점 도표에서 중증 혈소판감소증은 쉽게 검증됩니다. 정상 환자의 점 도표에서, 파란색 점의 밀도가 농축된 부분이 있는데 이는 개별 혈소판 광학 프로필을 나타냅니다. 중증 혈소판감소증 증에는 파란색 점의 밀도가 크게 감소합니다. 혈소판 수가 낮은 것으로 보고된 모든 경우에는 혈소판 응집 가능성에 대한 혈액 필름 현미경 검토가 권장됩니다. 응집된 혈소판은 잘못된 낮은 혈소판 수치를 유발하여 혈소판이 이러한 점 도표에 나타나지 않을 수 있습니다.

혈소판 응집

혈소판 응집은 수의학에서는 흔한 문제이며, 특히 고양이 검체에서는 더욱 그렇습니다. 까다로운 검체 채취로 인해 EDTA 튜브 충전이 지연되거나 적절한 혼합이 지연되는 모든 경우 혈소판 응집이 발생할 가능성이 있습니다. 혈소판의 응집 정도는 각기 다르며, 대부분의 고급 분석기는 대형 혈소판 응괴를 인식합니다. 혈소판 응괴가 식별되고 혈소판 수가 참고 범위 미만이면 혈소판 응괴가 있음을 알리는 메시지가 표시됩니다. 점 도표를 검토하면 대형 혈소판 응괴가 있는지 매우 빠르게 확인할 수 있습니다. 대형 혈소판 응괴는 백혈구(WBC) 점 도표의 하단에 디지털화된 이미지의 밝은 파란색 클러스터로 인식됩니다. 또한, 신속한 혈액 필름 검토를 통해 대형 혈소판 응괴를 신속하게 인식하고 보고된 결과를 확인할 수 있습니다. 혈액 필름에서 혈소판 응괴가 보고되거나 관찰되는 경우 분석을 위해 새로운 검체를 채취하는 것이 좋습니다.

백혈구감소증/호중구감소증

백혈구감소증(총 백혈구 수 감소) 및 특히 호중구감소증(호중구 수 감소)은 과도한 염증성 질환 및 항암화학요법의 영향 가능성과 관련하여 임상적 유의성이 높은 경우가 많습니다. 수의사에게 이러한 상황에 대한 즉각적인 지식은 매우 중요합니다. 백혈구의 현저한 감소는 점 도표를 검사함으로써 신속하게 검증할 수 있습니다. 호중구와 같은 고립성 세포 유형이 현저히 감소하면 특정 백혈구와 관련된 점 도표 구름의 밀도가 명백하게 부족하거나 극적으로 감소하기 때문에 쉽게 인지할 수 있습니다. 본 문서에 표시된 각 사례에는 현저한 호중구감소증이 특징적으로 나타나는 백혈구감소증이 있습니다(검체에서 개별 호중구를 나타내는 라벤더 점 구름이 없음을 주목).

림프성 백혈병

백혈병에는 여러 가지 종류가 있으며, 가장 흔한 것 중 하나는 악성 림프종 또는 골수에서 기원한 원발성 림프성 백혈병의 진행으로 인한 림프성 백혈병입니다. 대부분의 고급 혈액분석기는 이러한 순환 악성 세포의 특성을 정확하게 파악할 수 없으며 다양한 유형의 백혈구를 구별하기가 어렵습니다. 정상 WBC 점 도표에서는 서로 다른 색깔의 점 구름이 뚜렷하게 식별되며 이는 말초혈액에서 일반적으로 나타나는 백혈구의 다양한 집단을 나타내는 반면, 림프성 백혈병 환자의 점 도표에서는 서로 다른 백혈구 구름을 명확하게 구분할 수 없습니다. ProCyte One* 혈액분석기 점 도표에서는 Y축에 림프구와 단핵구 구름이 수직으로 연장되는 경우가 많으며 세포들 간의 구분이 명확하지 않습니다.

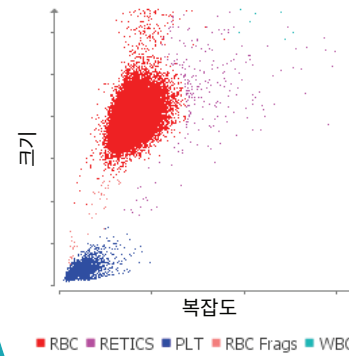
ProCyte One 점 도표에 관한 자세한 내용은 IDEXX 고객 및 기술 지원부에 문의하거나 learn.idexx.com을 방문하십시오.



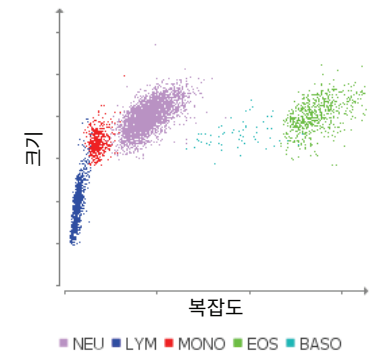
© 2022 IDEXX Laboratories, Inc. 모든 권리 보유. • 06-0039101-00
*ProCyte One은 미국 및/또는 기타 국가에 등록된 IDEXX Laboratories, Inc. 또는 그 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

결과	참고범위	낮은	정상	높음
ProCyte One (2021-7-19 7:57:00)				
WBC	6.93 M/ μ L	5.65 - 8.87		
PCT	46.3 %	37.3 - 61.7		
HGB	16.2 g/dL	13.1 - 20.5		
MCV	66.8 fL	61.6 - 73.5		
MCH	23.4 pg	21.2 - 25.9		
MCHC	35.0 g/dL	32.0 - 37.9		
RDW	16.7 %	13.6 - 21.7		
%RETIC	0.2 %			
RETIC	16.5 K/ μ L	10.0 - 110.0		
%NEU	66.1 %			
%LYM	22.4 %			
%MONO	4.8 %			
%EOS	6.1 %			
%BASO	0.6 %			
NEU	8.11 K/ μ L	2.95 - 11.64		
LYM	2.75 K/ μ L	1.05 - 5.10		
MONO	0.58 K/ μ L	0.16 - 1.12		
EOS	0.75 K/ μ L	0.06 - 1.23		
BASO	0.07 K/ μ L	0.00 - 0.10		
PLT	192 K/ μ L	148 - 484		
MPV	12.4 fL	8.7 - 13.2		
PDW	13.1 fL	9.1 - 19.4		
PCT	0.24 %	0.14 - 0.46		

RBC 실행



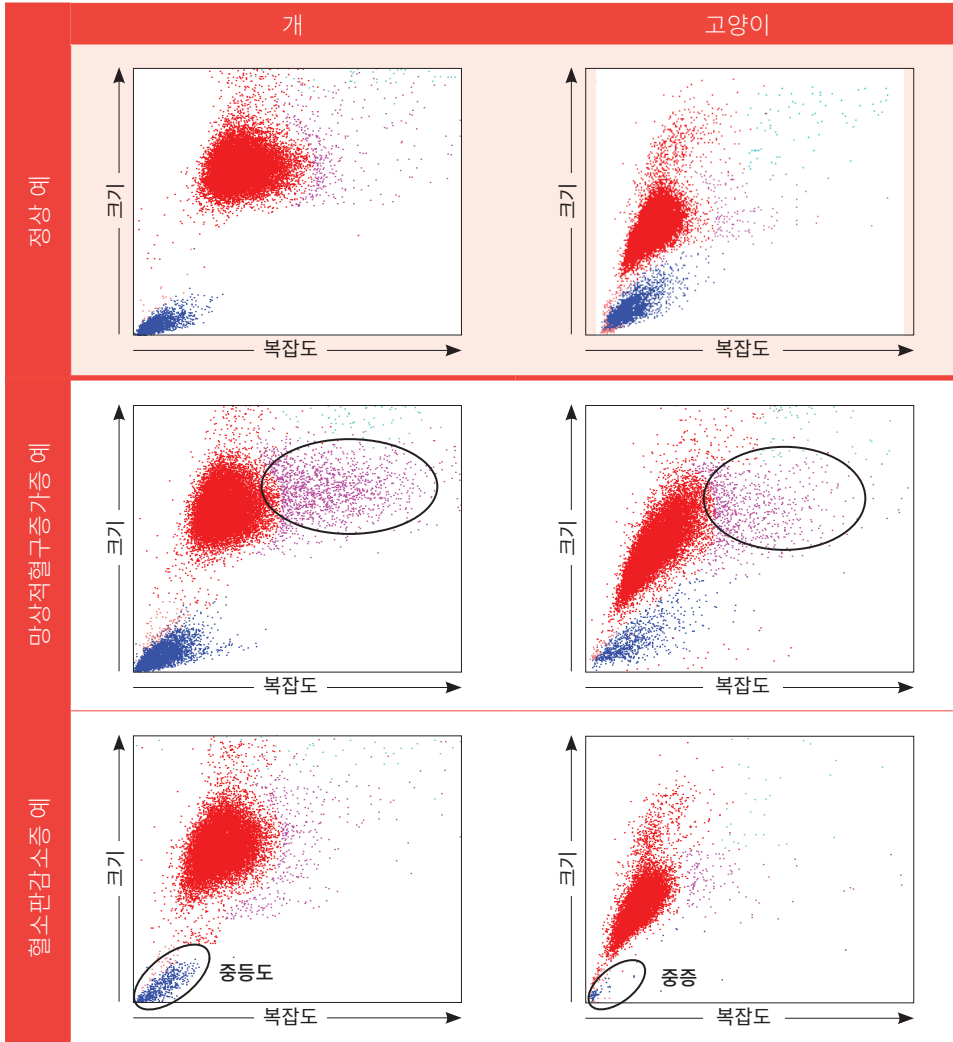
WBC 실행



IDEXX ProCyte One 점 도표의 해석



적혈구 및 혈소판 점도표



적혈구 점도표 범례

- 적혈구
- 망상적혈구
- RBC 분절

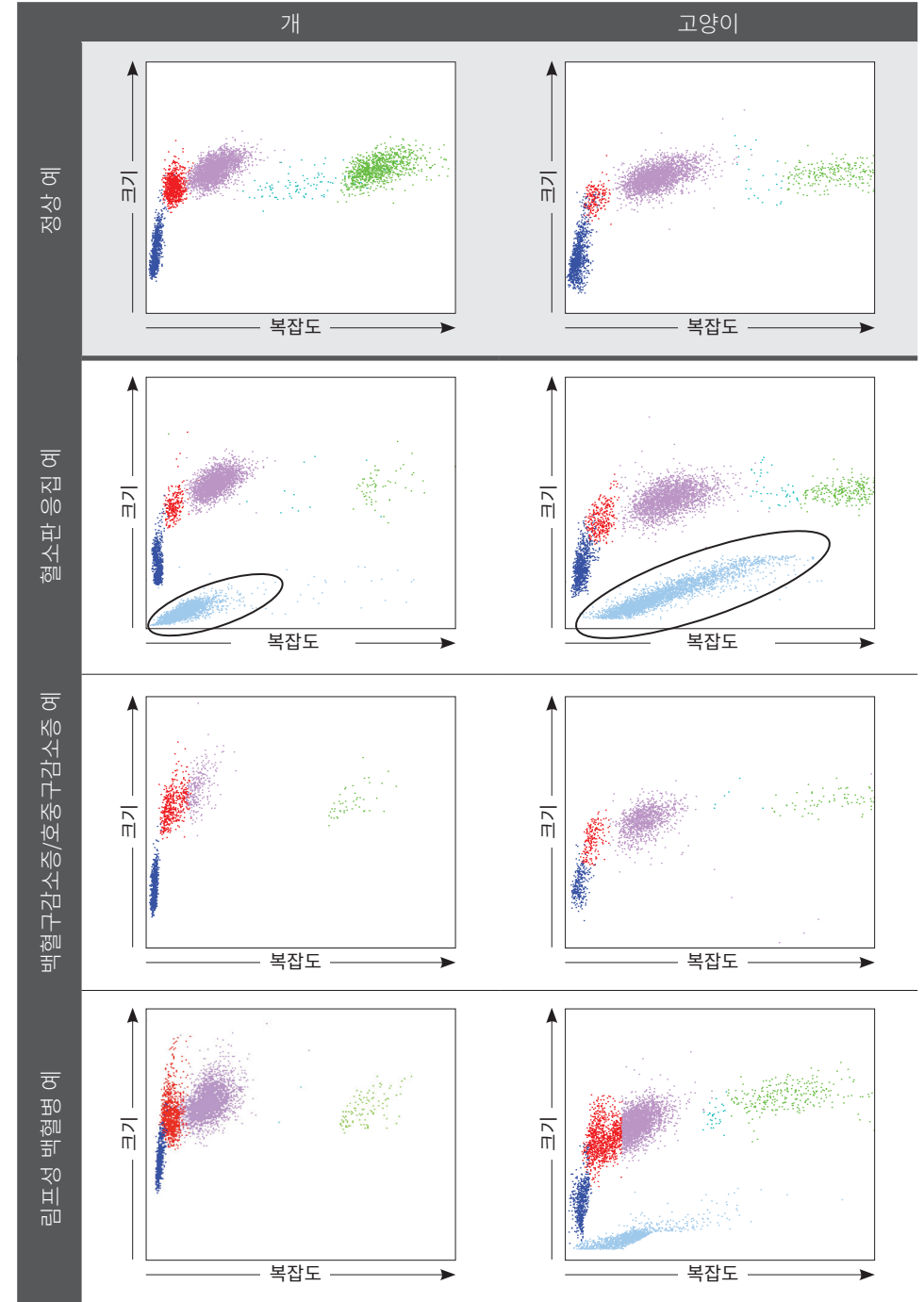
- 혈소판
- 백혈구

백혈구 점도표 범례

- 호중구
- 림프구
- 호염기구

- 단핵구
- 호산구
- 혈소판 응집

백혈구 점도표



림프성 백혈병 예