

PERİFERİK YAYMA PROGRAMI

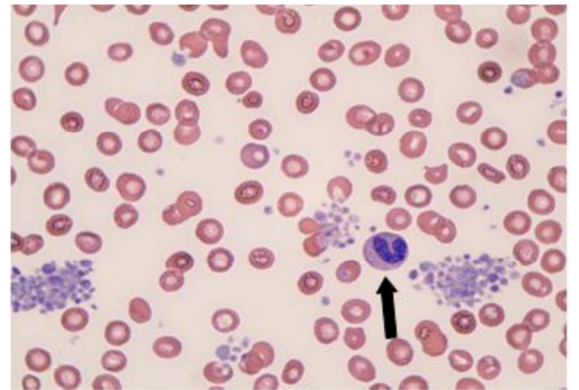
MART-2015 DÖNEMİ GENEL DEĞERLENDİRMESİ

Labpt Kalite Kontrol Programı 2004 yılında başlatıldığından beri periferik yayma için ayrı bir program düzenlenmektedir. Başlatıldığı günden beri katılımcıların ücretsiz katılabildiği programa bu dönem 18 katılımcı cevap göndermiştir. Bu programda periferik yayma değerlendirmesi için 5 adet resim web sayfasına konmakta ve katılımcılar tarafından cevaplandırılması beklenmektedir.

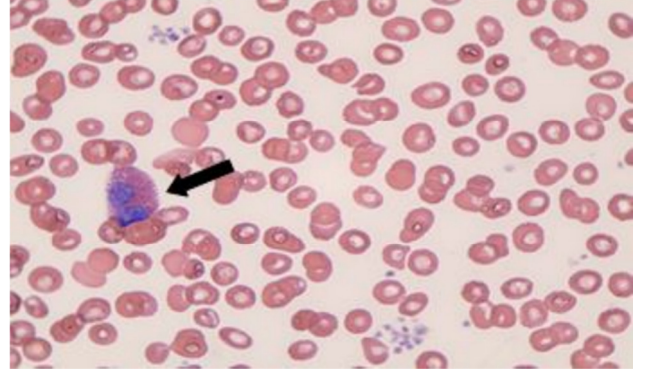
SORULAR	İŞARETLENEN ŞIKLARIN % DAĞILIMI				
	A	B	C	D	E
SORU 1	Metamyelosit	Bant nötrofil (çomak)	Pelger-Huet anomalisi	Necrobiosis	Parçalı (nötrofil)
	%0.00	%100.00	%0.00	%0.00	%0.00
SORU 2	Bazofil	Eozinofil	Bant nötrofil (çomak)	Metamyelosit	Smudge cell
	%0.00	%100.00	%0.00	%0.00	%0.00
SORU 3	Normoblast	Lenfosit	Genç trombosit	Boya kalıntısı	Bakteri
	%5.88	%0.00	%94.12	%0.00	%0.00
SORU 4	Metamyelosit	Promonosit	Vakuol içeren atipik lenfosit	Monoblast	Monosit
	%17.65	%23.53	%5.88	%5.88	%47.06
SORU 5	Sezary cell	Nötrofil, toksik granülasyon	Myelosit	Promyelosit	Myeloblast
	%0.00	%0.00	%47.06	%23.53	%29.41

Katılımcıların ilk üç sorudaki başarısı, trombosit, nötrofil (segmente ya da band) ve eozinofil morfolojisinin iyi bir şekilde tanındığını göstermiştir.

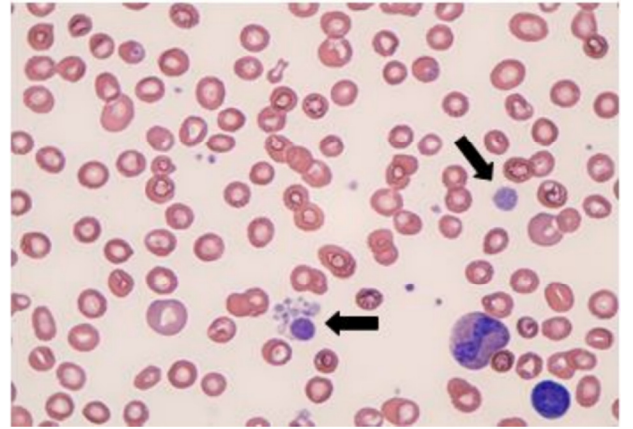
Soru 1: Katılımcıların %100'ü tarafından doğru cevaplanmıştır. Myeloid serinin genç hücrelerinde stoplazma amfofilik olup oldukça yoğun sekonder lila granüller ve çok daha az olarak azurofilik granüller içermektedir. Band nötrofillerde stoplazma daha matür özellikler gösterir ve çekirdek basık oval ya da böbrek formunu tamamen yitirmiş bükülmüş çubuk görünümündedir.



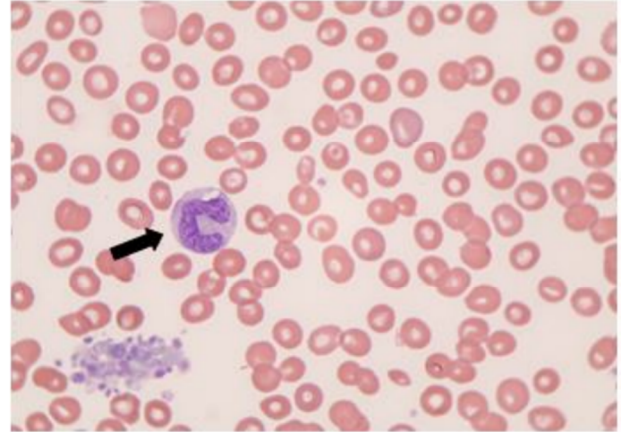
Soru 2: Tüm katılımcılar tarafından doğru cevaplanmıştır. Eozinofil, genellikle iki lobtan nadiren daha fazla segmentasyon gösteren çekirdeği ve stoplazmasındaki yoğun tipik portakal-kırmızı uniform granülleri ile dikkat çekerek kolaylıkla tanınan bir hücredir.



Soru 3: Doru cevap yüzdesi %94,1'dir. Genç trombosit fotoğrafına %5,9 oranında normoblast yanıtı verilmiştir. Normoblastlar, bazofilik, polikromatofilik ve ortokromik olmak üzere üç farklı maturasyon morfolojisi gösterirler. En önemli özellikleri çekirdek etrafında stoplazmanın görülmesidir. Fotoğraftaki hücrenin stoplazması ayırt edilememektedir. Ayrıca normoblastın piknotik çekirdek görünümü mevcut değildir ve çekirdek/stoplazma oranı 1/2 dir.

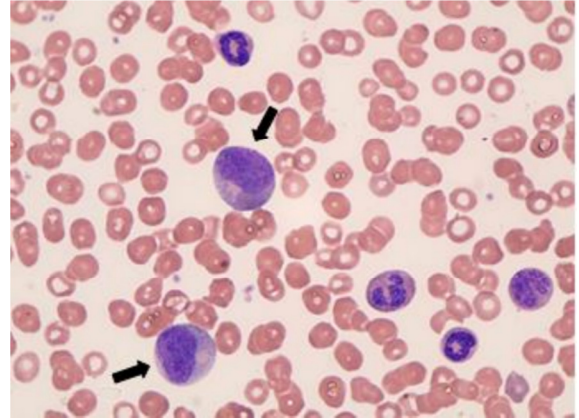


Soru 4: Katılımcıların %47,1'i tarafından doğru tanımlanmış hücre monositir. Nötrofillerden nisbeten büyük mononüklear hücre olan monositler çoğunlukla yuvarlak ve düzgün kenarlı stoplazmaya sahiptir. Ancak bazılarında pseudopod benzeri stoplazmik çıkıntı bulunabilir. Stoplazma gri ve/veya gri-mavi olabilir. Stoplazmasında bolca homojen dağılmış ince azurofilik granüller bulunur. Bazı monositler stoplazmik vakuoller de içerebilirler. Genellikle nukleus stoplazma oranı genellikle 4/1-2/1'dir. Çekirdek girintilidir ve sıklıkla fötr şapkayı andırır ancak çok farklı şekillerde olabilir (Ör. Çomak, fasülye vb.). Çekirdekte kromatin yığınları dikkat çekmekle birlikte, kromatin yoğunluğu nötrofil ya da lenfositlere göre belirgin olarak daha azdır ve asla nukleoli gözlenmez.



Katılımcıların %23,5'i hücreyi promonosit olarak tanımlamıştır. Promonositler, monoblast ile monosit arasındaki geçiş hücreleridir ve her iki hücrenin de özelliklerini taşıyabilirler. Monositlerden daha az matür özellikler taşırlar. Monoblastlar oldukça büyük hücrelerdir ve myeloblasttan daha büyük olan monoblastlarda nükleus stoplazma oranı 7/1-3/1'dir. Çekirdek kromatin ağı ince ve homojendir. Mutlaka nükleoli gözlenir. Promonositlerin çekirdekleri homojen değildir ancak oldukça büyük ve monoblasttan daha matür hücrelerdir. Katılımcıların %17,7'si hücreyi metamyelosit olarak tanımlamıştır. Metamyelositler oldukça tipik hücrelerdir. Stoplazması amfofilik olup oldukça yoğun sekonder lila granüller ve çok daha az olarak azurofilik granüller içermektedir. Çekirdek küresel şeklini kaybetmiştir ve genellikle küresel çekirdeğin yarısı kalmış gibi görünür. Çekirdek/stoplazma oranı 5/1-1/1 arasında değişkenlik gösterebilir. Nüklear kromatin yığıntı halinde ve girintilidir.

Soru 5: Katılımcıların %47,1'i tarafından doğru tanımlanmış hücre myelosittir. Myelositler stoplazmasında azurofilik granüllerin az, sekonder granüllerin daha yoğun olduğu, çekirdek/stoplazma oranı 2/1-1/1 arasında olan, oval ya da küresel, myeloid seriden genç hücrelerdir. Çekirdek yuvarlak olup hafif eksantrik yerleşimli olabilir ve bazen stoplazmada, çekirdeğin kenarında granüllerin azlığı ile kendini belli eden parlak bir alan gözlenebilir (golgi aparatının yerleşimi ile uyumlu). Resimdeki her iki hücrede de azurofilik granül yoğunluğu dikkat çekmekle birlikte sekonder lila granüller de görülmektedir ve her ikisinde de çekirdeğin kenarında parlak alan göze çarpmaktadır. Stoplazma amfofiliktir. Çekirdek nükleoli içermemektedir.



Katılımcıların %23,5'i hücreyi promiyelosit olarak tanımlamıştır. Promiyelosit myelosite dönüşürken azurofilik granüllerin yerini sekonder granüller alır. Promiyelositlerde nükleus stoplazma oranı 5/1-3/1'dir. Nükleus ince kromatinlidir ve nükleoli içerir, stoplazma ise bazofiliktir ancak myeloblasta göre daha bol azurofil granül içerir.

Katılımcıların %29,4'ü hücreyi myeloblast olarak tanımlamıştır. Myeloblastlarda çekirdek/stoplazma oranı 7/1-5/1'dir. Çekirdek ince retüküler (ince kromatin ağı) kromatin ve nükleoli içerir. Stoplazma genellikle bazofilik ve agranülerdir.

Dr.Derya Etem
Periferik Yayma Programı Danışmanı

Dr.Murat Öktem
Labpt Koordinatörü