

Quality Leaders Digest

"世界に誇る、日本の検査品質"

Vol.7

ヘマトロジーロードショー in Sendai 2011

特別講演「ここがポイント。血液形態の読影」

"がんばろう東日本、がんばろう臨床検査"を合言葉に開催

ベックマン・コールターは毎年、学術支援活動の一環として主要都市で「ヘマトロジー講演会」を開催している。今回、東日本大震災後の仙台市内で7月に「ヘマトロジーロードショー in Sendai 2011」を主催し、福岡大医学部腫瘍血液感染症内科学の阿南建一氏を招聘した。阿南氏は、「ここがポイント。血液形態の読影」と題して東北各地から仙台へ集まった約150人の検査技師を前に自らの"秘策"を交えて講演を行った。

今回の仙台開催は、"がんばろう東日本、がんばろう臨床検査"のスローガンの下、阿南氏の全面的な協力により実現した。復旧・復興に向けての同氏の熱意あるメッセージもあり、記憶に残る講演となった。



標本作製の前処理での阻害 因子について阿南氏は、抗凝 固剤、塗抹・乾燥、普通染色 のそれぞれに対して必要なポイントを示した。血液細胞の同定 法には、論理的な方法論として、①分析帰納法②比較類推 法③除外法の解説に加えて、

血球の成熟に伴って細胞の大きさ、核形、細胞質などに生じる変化を頭に入れて読影することが不可欠とした。

また、講演後半では、阿南氏の豊富な経験に基づいたより実践的な細胞同定法の解説を行った。末梢血液像の観察ポイントは、低倍率(×100)から始まり、中倍率(×400)、最終的に1000倍で詳細な確認をする流れを示した。骨髄像の観察ポイントでは細胞の種類よりも、「細胞構築の乱れの有無を見るのが先決」と指摘し、低倍率で正常細胞の確認や細胞の集塊の有無を確認し、中倍率で細胞構築の破綻の有無な

どを重点的に観察してから高倍率に移行し、 詳細な観察をすることを勧めた。

ベックマン・コールターの「ヘマトロジー講演会」は、講演の中でクイズを出題し、参加者に回答してもらう参加型のセミナーを行っており、今回は事前に配布した「Quiz de 形態」の設問について、阿南氏は専門性の高い解説を行い、それぞれの細胞像を例にとりながら細胞同定の着眼点などを説明した。

講演の終盤に、阿南氏より自身が監修している3つの血液形態画像データベースが紹介された。その中の九州がんセンター内「血液腫瘍画像データベース」には170以上の症例が登録されている。このデータベースは既に月間3万5000件を超すアクセスがあり、国内のみならず海外からのアクセスも年々増加しているという。

最後に阿南氏は、形態診断の秘策は、「何が正常で」「何が異常で」「それをどう裁き」「どう報告するか」の4点にあるとまとめ、検査技師が"形態理論に基づく眼力や感性"により適切に読影し、"臨床と密なる連携を取り、端的かつリアルタイムな報告を行うこと"が重要と説明した。

血液形態診断を支えるのは、担当する検査 技師の熱意と日々の修練である。終演時刻 を過ぎても相次ぐフロアからの質問と、熱心 に回答を続ける阿南氏の姿が顕著にそれを 表現していた。

形態診断の5つの秘策

阿南氏は、検体採取から塗抹、染色、同定、 そして報告へと至る形態診断の一連の流れで発生する問題とその対応策について、自身が撮影 した多くの血液細胞像を使いながら、具体的に 解説した

形態診断の秘策として、阿南氏は、① 前処理 に潜む阻害因子②論理的細胞同定法の認識③ 実践的同定法の着眼と秘策④特殊染色の解釈 と応用⑤画像データベースの活用―の5つを挙 げた。

血液細胞の同定・鑑別のポイント



細胞同定の論理的方法として、重田英男氏ら(1982)の分析帰納法、比較類推法、除外法からみた論理的方法がある。分析帰納法とは成書や図譜の基準的な形態的特徴と比較してある特定の細胞として同定する方法、比較類推法とは細胞形態の変動相を理解し、どの群の特色を多くもっているかを認識し同定する方法、除外法とは典型的な細胞形態からどの系統にも合致しないことから別な系統の細胞として同定する方法である。



リンパ球系の細胞同定を行う場合は、まず類似細胞として 単球、異型リンパ球、異常リンパ球を両横に置き、異なる細 胞所見をポイントにして相互の鑑別を行う。類似細胞は常に 鑑別細胞になり、このような観点から、リンパ球がキーポイ ントになる細胞は異系統では単球、同系統では異型リンパ球・ 異常リンパ球になるので各々の細胞所見に着眼し鑑別を試 み、上記の分析帰納法、比較類推法、除外法からみた論理的 方法から細胞同定に進む。



↑ 震災からの復興と創生に向けた阿南氏の応援メッセージが、 自筆の美人画とともに参加者に贈られた。

(THE MEDICAL & TEST JOURNAL 2011 年 9 月 1 日 第1168 号掲載)

Lead the Quality