



# 中央検査部だより



2018.1.5 発行 第 63 号



## New standard を意識すること

中央検査部長 高橋 徹

あけましておめでとうございます。新年のスタートにあたり、ご挨拶を申し上げます。

私が検査部に配属されてから、専ら「臨床現場とつながる検査部」をめざして検査技師がチーム医療の一員として現場に関わる努力をしてまいりました。検査部長として 3 年を経た本年は、それに加えて、『New standard (新しい標準) を意識すること』を目標にしたいと思っております。

自然に任せれば物事の状況が混沌としてくるように、誰でもそうかもしれませんが、身を置く状況がマンネリ化してくると、ヤル気というものも不明瞭になって減退してしまいがちです。以前は我慢できなかったはずの不都合も、時間が経つとなんとなく許容して(というより、どうでもよくなって)しまう。こういった状況を克服して、うやむやになりかけた情熱に再び火をつけるための目標です。

旧態的な考えや慣習にとらわれすぎず、最新の考えを吸収して、自分や組織の“標準”を高く良いものに設定し直す。そういった up date を、自分自身もスタッフも、一年を通じて進めていけたらと思っています。

本年もどうぞよろしく御願い致します。

## 2018年度 年頭挨拶

病理診断科 田中 慎介

新年あけましておめでとうございます。本年も皆様に取りましてよい一年となりますことを、心より祈念致します。

何を書こうか迷いましたが、今回は病理医が置かれている現状について書いてみようと思います。日本には現在、病理専門医が 2400 名ほどいますが、全医師の 0.8%程度と依然少ない状態が続いています。2008 年の資料ですが、最低必要医師数倍率(不足率)は、産婦人科医 2.91 倍(不足率 65.6%)、救急科 2.07 倍(51.7%) に対し、病理医 3.77 倍(73.5%) となっています。求人までは出していないくても、潜在的な需要はもっとあるのではないかと思います。

このように非常に不足している病理医ですが、逆に言えば病理を志望する医師にとってはチャンスであり、厚労省の施策も病理医への追い風となっています。山口県にも山口大学が中心となり、多くの連携施設で研修が行える病理専門研修プログラムがあり、当院もその一端を担っています。

アメリカでは、一部の病理診断を AI に行わせる取り組みもありますが、病理組織検体は非常にバリエーションに富んでおり、AI が病理医のように汎用性を持ってそれぞれを判断することは現状では不可能です。それができるようになるには、AI が他の AI やプログラムを生み出せるようなシンギュラリティー(技術的特異点)が来ない限り実現不可能ではないかと思っています。もしそれが来るとすれば、病理分野のみならず、全業種、全社会に激変が起こっているでしょうから、病理医だけではなく、人類の多くは、よい意味でも悪い意味でも生き方の変更を余儀なくされていることでしょう。

話が多少それましたが、現状では病理医は非常に不足しており、今後も(AI のシンギュラリティーが来たり、病理アイドルでも出てこない限り)その状態は続くことでしょう。そう言えば、慶應義塾中等部へ進学した芦田愛菜ちゃんが病理医志望でした。病理診断科が人気科の一つとなる、そんな世界線の未来が現実に収束する日は来るのでしょうか。

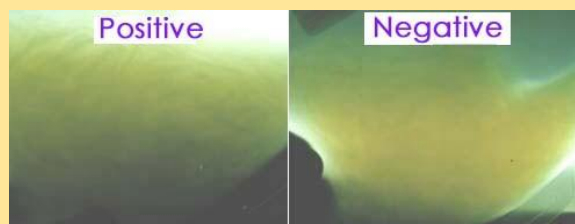
# 細菌が混入した血小板輸血による死亡事例の報告

日本赤十字社より、急性骨髄性白血病の治療を受けていた女兒が、細菌が混入した血小板輸血を受けてから約1ヶ月後に死亡した事例が報告されました。血小板輸血による細菌感染は過去10年間で10例報告されていますが、死亡例はありませんでした。女兒の血液からは大腸菌が検出され、輸血製剤からも同一の菌が検出されています。女兒は10歳未満で、輸血を受ける約1ヶ月前に骨髄移植を受けていました。血小板製剤約20 mLの投与後、悪寒・嘔吐などの症状がみられたため輸血を中止されていますが、数日後にはショック状態となり、約1ヶ月後に敗血症性ショックによる多臓器不全で亡くなりました。血小板製剤の保存温度は20～24℃のため、細菌が混入した場合、他の製剤に比べて細菌増殖率が高くなります。**輸血前の製剤の外観確認、輸血中の患者の観察を十分に行い、副作用症状が発生した場合には輸血を中止して適切な処置をとることが重要です。**

〈血小板製剤の外観確認〉

## ☑スワーリング(swirling)

スワーリングとは、血小板製剤を蛍光灯等にかざしてゆっくりと攪拌したとき、渦巻き状のパターンが見られる現象です。通常、血小板形態が円盤状に保たれている場合にはスワーリング陽性ですが、細菌汚染された製剤ではこのスワーリングが消失したり、凝集、凝固物の析出、色調変化が認められる場合があります。輸血検査室でも出庫前に確認していますが、病棟や外来においても輸血直前に外観の最終確認をお願いします。



患者血液および該当製剤のグラム染色、細菌培養、エンドトキシン測定等の検査での原因菌同定、日赤への報告が必要となります。

(北海道赤十字血液センターHPより)

## 輸血による細菌感染症の診断

1) 次の症状の内、どれか1つ以上が輸血後4時間以内に起こった場合

- ・発熱(39℃以上、2℃以上の上昇)      ・悪寒
- ・頻脈      ・収縮期血圧の変化(30 mmHg以上の増加または減少)

2) 患者血液と原因製剤の確保(同一の菌が検出された場合が確定診断)

輸血検査室 藤本 奈々

## プロカルシトニンの夜間休日測定を開始しました

生化学検査室

昨年12月より、プロカルシトニンが24時間測定可能となりました。この変更に伴い、検体提出先、採血管種、依頼方法、結果閲覧方法に変更点があります。依頼時や検体提出時、結果閲覧時にはご注意ください。

検体提出先: 生化学検査室

採血管種類: 茶8、青8、茶3(血清)

依頼方法: 検体検査 → 緊急検査 or 通常項目Ⅱ → 生化学(免疫項目) → プロカルシトニン

結果閲覧方法: 検査歴一覧 → 分野名: プロカルシトニン (一般検体検査)