脱灰の外部サーベイを初実施

病理技術研究会

技術均でん化へ結果共有

NPO法人 病理技術研究会が昨年、脱灰操作をして作製したHE染色標本を評価する外部精度管理調査を行い、同時に行った脱灰条件などのアンケート調査とともに近く、結果を論文発表する。脱灰について全国規模の外部精度管理調査は初めてとみられ、使用した脱灰液や脱灰時間、温度などの情報をそれぞれの標本に付記して一覧で示す。各施設の脱灰

条件を見比べたり、自 施設と近い条件で作製 された標本写真を見た



りすることで、よりよい標本を作製する際の参考になるとして、調査結果 を会員間で共有することにしている。

論文は現在査読中で、同研究会の 会誌に今夏にも掲載される。

研究会は2012年から毎年、テーマを変えて外部精度管理調査を実施している。参加施設が数十という小規模の特性を生かして調査試料を実際に配布し、各施設が作製した標本の質を複数の一級臨床検査士らで評価しているのが特徴。昨年は、初めて脱灰を取り上げた。

昨年11月、ホルマリン固定後のブタ肋骨試料を参加施設に送付し、日常的な方法で脱灰操作をした上でHE染色標本を作製してもらった。参加23施設が作製した計25枚の標本を委員8人で審査し、▽ヘマトキシリンの染色性▽エオジンの染色性▽染色バランス▽切片の厚さ▽細胞変性の程度一の5つの判断基準に沿って点数化。15点満点のうち14点以上を「優」、10~13点を「良」、

6~9点を「可」、5点以下を「不可」 と4段階で判定した。

その結果、「優」が16枚、「良」が7枚、「可」が2枚で、「不可」はなかった。調査の結果は、必要に応じて審査コメントを付記して各参加施設に返却した。

同時に実施したアンケート調査に よると、脱灰液は自家調製や市販品 の計14種類が使われ、18施設が複数 の種類を使用。主に、後の免疫組織 化学染色を想定して使い分けていた。

脱灰温度は室温が多かったが、4^{\mathbb{C}} (塩酸) や $50 \sim 60$ ^{\mathbb{C}} (EDTA) との施設もあった。脱灰時間は同じ脱灰液を使っていても標本によって違いがあり、脱灰中の撹拌や振とうは半数以上で行われていた。

各施設が検体の種類や目的によって脱灰液や脱灰条件を変えて標本の質を確保していることがうかがえる

結果だが、一方で、一般的に必要と される脱脂操作や中和操作をしてい ない施設も3割あり、作製手法が統 一されていないことも分かった。

脱灰については、日本病理学会の「ゲノム診療用病理組織検体取扱い規定」がEDTA脱灰を推奨するが、ルーチン検査で広く参照されている指針はないという。このため、各施設の操作が異なっている可能性が大きい。

技術の向上と均てん化目指す

調査について研究会の青木裕志 理事長(順天堂大学医学部)は、「他 の施設がどうやっているか、自分た ちの作製した標本がどのレベルに あるかを知るよい機会になった」と 説明。各施設の標本を見ると、特に 脱灰時間の違いが質を左右してい る印象だったという。

山田正人副理事長(帝京大学医学部附属溝口病院)は、「標本の質はさまざまで、多種多様な印象だった」とし、阿部仁副理事長(がん研究会有明病院)は「病理検査は今も用手法が多く、特に脱灰は病理技術が均てん化されていない。外部精度管理調査もほぼ行われておらず、ばらつきが大きい結果になったのだろう」としている。

今年の外部精度管理調査は、10年前の第1回で取り上げたHE染色を再度調査する。青木理事長は「標本作製技術の向上や全国の均てん化へに向けて、会員にとって意義のあるテーマを取り上げていく。また、再度調査においては前回の結果と比較できることで、より意義のある内容となる」としている。