

大規模病院での取り組み～質の高い一般検査を目指して～

◎深谷 仁¹⁾三重大学医学部附属病院¹⁾

[はじめに]

一般検査において、質の高い検査結果とは何であろうか。定量検査においては測定不確かさを求めることで測定値の信頼性の幅（測定の質）を示すことが可能であるが、定性検査や形態学的検査からなる一般検査においてはその限りではない。私個人としては、一般検査における質の高い検査とは、「検査手順の統一化」、「教育体制の確立」、「精度管理の実施」の3点からなる技師間差の少ない”一定のクオリティ”の保たれた検査結果を提示する事ではないかと考えている。

医療法等の一部を改正する法律（平成29年法律第57号）の施行に伴い、全ての医療機関で標準作業書の作成が義務付けられたが、適切な研修の実施や内部・外部精度管理の実施については努力義務であり、各施設に委ねられた。当院では、2013年にISO15189を取得し維持管理する事でこれらのシステム作りに取り組んできた。今回は尿沈渣検査での取り組みについて紹介したい。

[教育体制の確立]

当院の尿沈渣教育では、①自己学習②尿沈渣担当者が報告した尿沈渣結果の確認③仮報告での尿沈渣報告④尿沈渣報告（泌尿器科や小児科等一部診療科を除く）⑤尿沈渣報告（全診療科）の5段階で行っている。また近年、学生臨地実習の日数増加や各種作業日誌・台帳の作成など業務は増加傾向にあり、新人教育に割く時間の捻出が難しくなってきた。そこで、当院では尿沈渣担当者が教育スライドを事前に作成し、自己学習を効率的に行えるような体制をとっている。

[内部精度管理の実施]

現在当院では、①フォトテスト②指定成分のカウントの2つの内部精度管理を実施している。いずれの内部精度管理においてもアドバイスサービス担当者（認定一般検査技師取得者）の解答を基準に合格範囲を設定している。不合格となった担当者は、アドバイスサービス担当者のコメントを元に再学習する。尿沈渣検査は「形態の理解・認識」に加えて「適切な標本作製」が重要となると考え、当院では現在の内部精度管理の方法を実施している。

[まとめ]

当院では質の高い一般検査を目指し、「検査手順の統一化」、「教育体制の確立」、「精度管理の実施」の3点のシステム作りに努めており、今後も維持管理していく事が重要であると考えられる。

連絡先 059-232-1111(内線：5376)

中規模病院での取り組み～ジェネラリストを目指して～

◎森 栄¹⁾
郡上市民病院¹⁾

概要:

本発表では、郡上市民病院における臨床一般検査の取り組みについて報告する。当院は岐阜県郡上市に位置する人口約 37,300 人の中規模病院であり、地域医療において重要な役割を担っている。検査室では、限られた人員の中で、生化学、免疫、血液、一般検査、生理検査、超音波検査、細胞診など幅広い検査に対応しており、検査技師にはジェネラリストとしての能力が求められる。

発表では、以下のトピックスを中心に、具体的な症例画像やデータを提示しながら、当院における検査の実際と、検査技師の役割について紹介する。

- ①原因不明の好酸球性胸水：複数の症例で認められた好酸球性胸水について、検査所見と臨床経過を提示し、検査室からの情報が重要であった事例を紹介する。
- ②膀胱憩室と尿検査：膀胱憩室が疑われた症例における尿検査の注意点と、悪性腫瘍の発生について解説する。
- ③関節液検査におけるグラム染色：関節液検査における細胞数とグラム染色の実施基準について示す。
- ④ツツガムシ病の鑑別：末梢血液像における反応性リンパ球と **Smudge cell** の出現頻度を定量的に評価し、ツツガムシ病の鑑別に有用な指標を検討する。
- ⑤尿沈渣および細胞診：尿沈渣における異型細胞の検出と、迅速な報告体制について述べる。
- ⑥寄生虫検査における課題と対策：稀な寄生虫症例への対応として、専門家との連携体制構築の重要性を強調する。
- ⑦検査室内の教育と連携：検査室内の勉強会や、他施設との連携を通じて、検査技師のスキルアップと質の高い検査体制の維持に努めている。

結論:

中規模病院における臨床検査技師には、幅広い知識と技術が求められる。当院では、形態学的検査を中心に、ジェネラリストとして質の高い検査を提供するとともに、他職種や他施設との連携を通じて、地域医療に貢献している。

小規模病院での取り組み～付加価値ある丁寧な結果報告～

◎平田 基裕¹⁾
医療法人 青山病院¹⁾

1. はじめに

小規模病院での取り組みといったタイトルでお話しするのでまずは当院の紹介です。診療科は、内科、胃腸科、循環器科、腎臓・透析内科、整形外科、外科、小児科、アレルギー科、リハビリテーション科、放射線科があり、病床は一般病棟 29 床、回復期病棟 19 床、療養病棟 41 床の合計 89 床、1 日外来数は 220 人の小さな病院です。

検査は、生化学、血液、免疫、一般、生理検査は心電図、ホルター、スパイロ、エコー等を行っています。1 日検体数は生化学 40 件、血液 35 件、尿定性 30 件、尿沈渣 10 件です。

当院で行っている一般検査項目は、尿検体では、尿定性、尿沈渣、微量アルブミン、蛋白定量、その他生化学項目、その他の検体では、便ヘモグロビン定性、関節液、髄液、体腔液、鼻汁中好酸球、便中好酸球、寄生虫検査、真菌鏡検、その他の鏡検検査（これなんですか？に対応する）などを行っています。

2. 付加価値のある丁寧な結果報告

検査結果をそのまま報告するだけでは丁寧な報告とは言えません。尿定性検査ではよく起きるとされる偽反応について確認試験を行い報告しています。他にも臨床に役立つようにひと手間かけて検査を実施し、必要があれば医師に直接報告しています。

1) 尿定性

- ・ pH8 以上の時の蛋白陽性について、ズルホサリチル酸法を実施
- ・ 整形外科のケトン体陽性時に確認試験を実施
- ・ ビリルビン±以上で、確認試験を実施（ロジン法、イクトテスト、定量法）
- ・ ウロビリノゲン 2+以上で確認試験を実施（エールリッヒのアルデヒド法）
- ・ 高度な血尿など外観または定性結果異常時に医師に直接報告し、追加の検査を勧める。

2) 尿沈渣

- ・ 赤血球形態は全ての検体について 5 個/HPF 以上で実施
- ・ 白血球について、好中球の生死を 5 個/HPF 以上で全例報告。形態的に好酸球が疑われる場合にギムザ染色またはハンセル染色を実施。回腸導管尿では Prescott-brodie 染色を実施して白血球数を正確に報告。
- ・ 異型細胞検出時、医師に直接報告し、追加の検査を依頼する。スケッチして科内で共有する。

3) 関節液

- ・ 細胞数、細胞分類、結晶検査を実施しています。結晶が見られたら依頼がなくてもコメントで報告。
- ・ 細胞数、結晶検査は至急対応しています。

4) 鼻汁好酸球

- ・ 医師と検査結果と臨床像について話し合いを重ね独自の方法で実施。

5) 便中好酸球

- ・ おむつの便から検体を採取し、結果を一定にするために文献を参考に独自の基準で実施。

このように患者様の役に立つ検査を目指して、付加価値の高い結果報告を目指しています。ここでは一例をあげました、検査方法や取り組み方の一助になればと思います。

連絡先：0561-82-1118(内線：718)