

検査データを活用した検査後の品質保証

◎石原 晶¹⁾
聖隷浜松病院¹⁾

【はじめに】今日の臨床検査は、試薬・分析装置が格段に進歩したことに伴い、迅速で精度の高い検査結果の報告が可能となった。対して医師は、多忙で複雑な業務に加え、専門性への特化が進む中で確認すべき情報量は増大し、全ての検査結果を確実に確認することは困難となってきた。このような状況を踏まえ、当院検査室では臨床検査専門医と連携して、「後方診療支援」活動を開始した。「後方診療支援」とは、データ解析を行って異常値から推測される病態に対する追加検査等の情報を医師へ発信し、診療や治療に繋げることで検査データの品質保証を行う活動である。2013年より、システム化による効率化を目指して、検査機器メーカーと協同で「後方診療支援システム（以下DSS）」の研究開発を開始した。今回、「後方診療支援」のシステム化を院内で普及するために行った取り組みとその効果について報告する。

【効果】2012年度の紙面によるデータ解析 5,767 件、コメント発信 154 件、コメントに対する医師の対応件数 48 件に対し、システム化以降の 2015 年度では、データ解析 16,844 件、コメント発信 1,257 件、対応件数 403 件（対応率 32.1%）と飛躍的に増加した。その後、2017 年度以降のコメント発信数は 200～300 件前後で推移し、2021 年度ではデータ解析 14,009 件、コメント発信 198 件、対応件数 112 件（対応率 56.6%）となっている。

【課題】後方診療支援をシステム化したことで、全例診察までの間にリアルタイムでコメント発信が実施できるよう対応することを課題としている。また、検査室から発信したデータ解析コメントに対する医師の対応率は 56.6%と年々徐々に増加しているため、今後もより多くの医師がコメントを有効に活用できる運用方法を整えていくことが必要となってきた。データ解析に使用される解析ロジックは、必ずしも全ての病態を正しく見出すものではないため、今後も診断・治療適応率の高いロジックを作成する必要がある。

【まとめ】データ解析を通じた診療支援活動は、見落とされがちな異常値の確認や追加検査の提案を行うことで、診療の補助や患者への貢献に繋がると考えられる。これは、検査後の品質保証になると考えられる。データ解析をシステム化したことにより、2015 年度以降のデータ解析件数、コメント発信件数が飛躍的に増加し、現在では新たに発信する必要のあるデータの多くが新規患者へシフトしたことから、コメント発信数の大きな増減がなく一定数で推移していると考えられる。また、解析したデータの蓄積によりデータ解析が効率よく行われるようになったことで、導入当初はデータ解析を 1 名の技師が専任で行っていたが、2016 年 7 月に検体搬送ラインを導入し業務体制を変更したことに伴い、現在では 2～3 名の技師が兼任でデータ解析を行うことが可能になった。対応件数の増加に向けては、リアルタイムでのデータ解析やコメント発信に伴うメール通知を行うことで年々対応率が向上しており、今後もさらに対応率の向上を追求していきたい。2022 年 6 月より薬剤処方情報を DSS システム上に取り込むテスト運用を開始したため、今後より効率的にデータ解析を行えると同時に、化学療法をはじめとした必要薬剤の使用に関しても、検査データ解析により臨床側へ貢献できると考えられる。今後も、検査室から発信したデータ解析コメントを医師が有効に活用できるよう取り組んでいきたい。