

電子カルテ時刻と看護記録を統合した採血待ち時間の定量評価

新病院移転に向けた検査科採血参画の効果予測

◎八巻 智也¹⁾、佐々木 勇人¹⁾
公益財団法人 仁泉会 北福島医療センター¹⁾

【背景】2027年4月の新病院移転に伴い、中央採血室を検査室に配置し、従来採血業務を行っていなかった検査科スタッフも新たに携わる予定である。一方、採血待ち時間の長さが課題であり、効率的な運用が求められる。そこで看護師の手書き記録と電子カルテ上の来院時間を組み合わせ、採血待ち時間を定量化し、人員配置検討に活用できる基礎資料を得る取り組みを行った。

【目的】①現在の採血状況を把握する②採血待ち時間算出の妥当性を検証する③ピーク時間帯・曜日別・日別の変動を可視化する④繁忙帯（8:30～10:30）の担当者効率を把握し、新規スタッフ導入を含む改善策を検討する

【方法】1. データ収集（2025/3/3-3/21）：看護師記録（採血終了時刻、担当者名、場所）と電子カルテの来院時間を取得。受付時刻が不明なため、来院時間を代替指標とし、終了時刻との差で待ち時間を推定。2. データ統合と可視化：Pythonを用いて日時・場所別件数、来院～採血終了までの推定待ち時間分布、曜日別待ち時間、繁忙帯での採血者分析（人員分配、採血サイクル）を作成・解析した。

【結果】採血は8:30～9:30に集中し、待ち時間は約30分が最も多かった。曜日別では月曜と金曜に件数が多く、金曜は待ち時間が短く、月曜は長い傾向がみられた。採血者分析では、月曜と金曜にサポート要員の稼働が確認され、採血サイクル（5～8分）も曜日によって変動した。

【考察】手書き記録と来院時間を組み合わせることで、採血待ち時間や担当者負荷の可視化を可能とした。来院後すぐ採血室へ向かわないケースがあるため、推定待ち時間には誤差があるが、曜日・時間帯のピークは明確で指標として妥当と考える。また、採血サイクルの曜日差は採血者の技量や患者層などの影響を受けるが、その差は体制整備検討上、意義が大きいと考える。これらの結果は検査科スタッフの新規参画を含む体制整備に活用できる。

【結語】新病院移転で採血室が検査室に配置されるにあたり、本研究の結果は効率的運用や人員配置、特に検査科スタッフ参画を含むシフト最適化に寄与すると考える。今後は採血支援システムの導入や業務再設計を進め、待ち時間短縮と医療サービスの向上を目指す。連絡先：024-551-0880

改良採血針導入の採血室運営改善評価

◎高橋 一哲¹⁾、嵩岡 幸子¹⁾、齋藤 知子¹⁾、小野間 健介¹⁾、八幡 愛¹⁾、山田 聡子¹⁾、筑波 聡¹⁾
新潟県立新発田病院¹⁾

【背景と目的】

採血室運営において待ち時間短縮は重要な課題である。今回我々は、採血針の内径を 1G 相当拡大し、従来品より血液流入を高速化した改良採血針（以下改良品）を導入・運用開始し、評価を行ったので報告する。

【使用器材】

従来品：ホルダー付き翼状針 22G ならびに 23G（ニプロ）
改良品：ホルダー付き翼状針ハイフロータイプ 22G ならびに 23G（ニプロ）

【対象ならびに評価期間】

当院採血室の患者採血（最大同時 7 名体制）のべ 38,633 件
前：従来品使用の 2024 年 5 月～2024 年 8 月（86 日）
のべ 19,915 件
後：改良品使用の 2024 年 11 月～2025 年 2 月（77 日）
のべ 18,718 件

【方法】

当院採血室管理システムの記録より、

1) 採血所要時間（採血前患者照合～終了時管照合）

2) 8：30～9：00 における採血人数

3) 8：30～9：00 における待ち時間（受付～呼び出し）について集計し、それぞれの前後比較を評価した。なお、1) は Welch の t 検定を、2) 3) は Student の t 検定を行った。

【結果】

- 1) 採血所要時間：患者 1 人あたり前 2 分 47 秒が後 2 分 33 秒と 14 秒短縮（ $p<0.001$ ）した。
- 2) 採血人数：7 名体制・30 分あたり前 43.1 人が後 47.2 人と 4.1 人増加（ $p<0.001$ ）した。
- 3) 待ち時間：前 18 分 36 秒が後 16 分 07 秒と 2 分 29 秒短縮（ $p<0.001$ ）した。

【考察】

改良品導入により、当院採血室の採血要員 7 名体制で約 0.7 名増に相当する改善効果を認めた。本品は針の内径以外は安全機構を含め従来品と同構造のため、手順・運用に一切変更を要さず有用であった。

連絡先：0254-22-3121（内線 1582）

新潟大学医歯学総合病院中央採血室における予約制採血の運用

◎堀川 未来¹⁾、小林 清子¹⁾、遠藤 千草¹⁾、菅井 綾里¹⁾、森田 祐貴¹⁾、星山 良樹¹⁾、尾方 英至²⁾、大橋 瑠子²⁾
国立大学法人 新潟大学医歯学総合病院 医療技術部臨床検査部門¹⁾、国立大学法人 新潟大学医歯学総合病院 検査部²⁾

【はじめに】当院の中央採血室では、年間約1万人の外来患者採血を行っている。これまで、早朝から多くの患者の採血待ち行列が発生し、1時間以上待つ患者も少なくなかった。そこで、コロナ禍を契機として2023年1月、感染対策および混雑解消を目的とし、病院主導で中央採血室の予約制採血を導入した。

【目的】約3年が経過した予約制採血の運用について、その効果や問題について検討したので報告する。

【採血予約時間と付番】採血番号は8時から12時までは30分ごとに1000番ずつ、12時以降は30分ごとに100番ずつ付番している。各時間帯の予約枠は、30分で最大50名を設定している。また、予約外患者用として9000番台を設定している。

【採血待ち人数と待ち時間の評価】①予約制導入前（2020年1月～2022年12月）における最大待ち人数、最大待ち時間を調査した。②予約制導入後は、原則予約時間内に採血できているため、本研究では導入後（2023年1月～2025年5月）における予約外患者の人数、その待ち時間について調査した。

【結果】①予約制導入前は、混雑時で最大待ち時間120分、最大待ち人数186名、午前9時までに250名以上採血受付をしている日があった。②予約制導入後、予約外患者は1日平均42名、最も多い日で144名、予約外患者の平均待ち時間は21分（1分～4時間32分）であった。

【まとめと考察】採血予約を取得できた患者は、待ち時間が最大でも30分程度となり、従来に比べ大幅に短縮した。予約時間にあわせて来室する患者がほとんどで、感染症対策の観点からも効果的である。患者にとっては順番を確保する必要がなくなり、待ち時間が減少したことで、そのストレスは減少していると思われる。予約制導入後、予約患者からは待ち時間に関する苦情は現在までに1件もなくなった。一方で、予約患者を優先するため、予約外患者は待ち時間が長くなる傾向がある。医師からは、希望時間に予約が入りにくいといった意見もあるが、現状では採血予約制は混雑解消と感染症対策に有効であり、患者サービスに貢献できている。

連絡先：025-227-2674

当院における採血室の現状と取り組み

◎太田 敬一¹⁾、國分 桃子¹⁾、小嶋 あさか¹⁾、菅井 滉遥¹⁾、戸村 弘樹¹⁾、早坂 すみ江¹⁾
大崎市民病院¹⁾

【はじめに】近年、当院では外来患者数が増加しており、これに伴い外来採血患者数も10年前に比べおよそ1.2倍に増加している。今回、採血待ち時間短縮や外来混雑緩和を目的に、採血室におけるTATの集計と、その結果をもとに組み込んだ業務改善策について報告する。

【対象と方法】対象は2024年8～11月の外来採血者数。方法は待ち時間等の項目を、RFID検体情報統括管理システム(TRIPS)を使用し月別に算出した。

【結果】期間中の採血者数は平均389人/日、最大494人/日。10月頃より組み込んだ業務改善策として、21G採血針の導入、看護師による応援体制の構築、外来診療枠の適正化などを行った。採血手技時間は平均3分30秒程度と各月において有意な差は認められなかった。午前の待ち時間は8、9月に比べ10、11月は平均で5分短縮した。最大待ち時間が40分を超過した日数の割合も平均で3割減少した。

【考察】採血手技時間は個人間でばらつきが見られ、個々のスキルアップや全体的な底上げが必要であると思われた。また、当院では2024年7月から採血待ち時間が40分を超

えると電子カルテを通じて各診療科や病棟に向けて待ち時間延長に対するアラートを発信している。10月以降は応援看護師の増員によりマンパワーが充実し、待ち時間の短縮やアラート回数の減少が見られた。また、外来患者が午前中に集中する状況を踏まえ、外来診療枠の適正化を目的とした委員会が設置された。これにより、混雑する時間帯の患者を午後の診療枠へシフトする取り組みが進み、午前の待ち時間緩和につながったと考えられる。

【まとめ】TATを集計することにより、待ち時間や採血の手技時間が明確となり採血室における現状を把握できた。これにより様々な取り組みを行い、待ち時間の改善につなげることができた。今後は、応援体制のさらなる強化や各要員のスキルアップ、午後に採血患者数が増えたことによる人員配置の見直し等の課題解決に努め、さらなる患者サービスにつなげる所存である。

連絡先：0229-23-3311（内線2905）