



検査部だより

当院の検査部には臨床検査技師27名が在籍し年間検体検査227,262件、生理検査39,527件の検査を行っています。

外部精度管理は日本医師会、日本臨床検査技師会、山口県臨床検査技師会に参加し毎年良好な成績をおさめ2014年より精度保証施設の認証を受けています。検査部の理念である「検査技術や専門知識の向上に努め患者さん中心の質の高い検査データを提供します」をモットーに認定試験にも積極的に取り組み超音波検査士5名、国際細胞検査士4名、感染制御認定臨床微生物検査技師2名、二級臨床検査士5名、糖尿病療養指導士4名、緊急臨床検査士3名、各学会の認定技師8名と常に技術と知識向上に努めています。



【今回の担当】

臨床検査技師 技師長

斉藤 浩志（さいとう ひろし）

【資格】

国際細胞検査士

細胞検査士

1.生化学・血液・免疫・輸血

生化学検査・血液検査では最新の分析装置（LABOSPECTやXN3000など）を用いて、それぞれ年間約60,000件の検査を実施しています。

また、腫瘍マーカーや感染症はもちろん、新型コロナウイルスの抗原定量検査やPCR検査も実施しています。

これらの検査は24時間体制で実施しており、夜間・休日などの緊急検査は検査室に検体が提出されて、30分以内に結果報告が出来るような体制を整備しています。

生化学自動分析装置



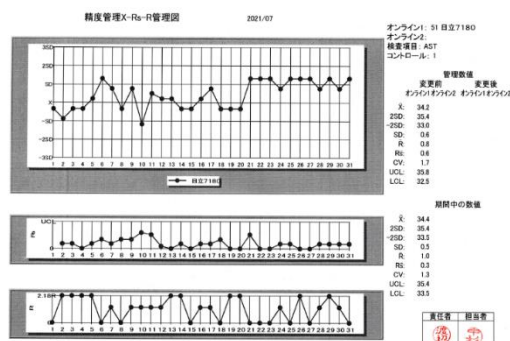
～ 精度管理について ～

検査室では毎朝、患者検体測定前に管理試料（コントロール）を用いxbar-Rs-R管理図法等で精度管理を行っています。

さらに、測定開始後も分析装置や試薬の不具合に迅速に気づくことが出来るように管理試料（コントロール）を100検体毎に測定し、定められた測定値であるかを確認しています。このようにして検査値の信頼性の保証に努め、患者や医療スタッフに信頼できる検査結果を提供しています。



全自動輸血分析装置



内部精度管理図

輸血検査では全自動輸血分析装置で血液型検査、不規則抗体スクリーニング検査、交差適合試験を実施し、迅速かつ安全な輸血療法を24時間提供できる体制を整えています。

2.生理検査

<生理検査課で実施している検査>

- ・循環機能検査（12誘導心電図・ホルター心電図・トレッドミル運動負荷検査・ABI）
- ・呼吸機能検査（肺機能・呼気ガス分析）
- ＊今年中に新たに呼吸抵抗測定も開始予定
- ・超音波(エコー)検査
- ・神経・筋機能検査（脳波・神経伝導検査・針筋電図検査・誘発電位）
- ・その他（心臓カテーテル検査業務、終夜睡眠ポリグラフ検査、術中SSEPモニタリング、聴力検査など）



エコー検査についてご紹介します！

非侵襲性で、ほぼ全身にわたり検査を実施しています。

様々な診療科から依頼があり、紹介受診日でも検査可能です！

心エコー

心エコーは経胸壁、経食道ともに**3Dを用いて心臓を立体的に評価**しています。また**GLS(Global Longitudinal Strain)**評価も行い、潜在性心機能障害を有する症例や抗がん剤により心毒性をきたした症例の早期治療介入に貢献しています。更に小児心エコーも小児科医と共に我々が担当しています。休日、夜間の小児科医からの応援要請にも対応しており、**先天性心疾患の診断に貢献**しています。

頸動脈エコー

動脈硬化の危険因子を有する方や、意識障害、頸部血管雑音、頭痛、めまい等の症状がある方に有用です。また、**健診頸動脈エコーも好評頂いております。**

関節エコー

全国的に先駆けて2014年より検査開始しました。2018年には**近畿大学医学部から依頼を受け、講義や実技のレクチャーを行った実績**もあります。

乳房エコー

2012年より**女性技師のみ**で実施しています。
診断精度・健診受診率向上に努めています。



下肢静脈エコー

下肢静脈血栓の有無を調べます。
下肢腫脹の原因検索にも有用です。

VTE(静脈血栓塞栓症)防止チームの一員としても精力的に活動しています。

エコーガイド下穿刺業務

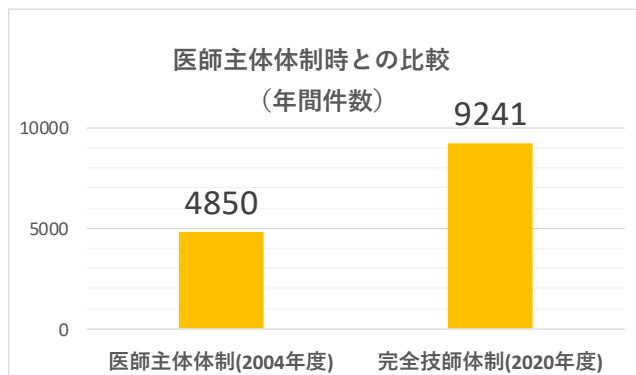
医師と連携し、穿刺ルートや穿刺角度を決定しています。

乳腺や甲状腺などの表在臓器の細胞・組織生検をはじめ、腎生検やドレナージ業務にも携わっています。

近年の乳房エコー件数増加に伴い、乳腺穿刺件数も増加しており、早期診断・治療に貢献しています。

腹部エコー

医師の信頼を得て技師に全てを任せて頂けるようになり、
検査件数は約2倍に増加しました。



3.細菌検査

1) 体制

3名が担当しており、Infection control team (ICT)、Antimicrobial stewardship team (AST) には2名がかかわっています。血液培養陽性は緊急性の高い検査ですが、夜間・休日に陽性になることも多いため、時間外担当者が培養処理を行い、迅速に結果報告できるようにしています。

2) 検査内容

一般細菌、真菌、抗酸菌（塗抹のみ院内検査）、迅速検査（尿中抗原、CDトキシンなど）を実施しています。また、栄養課職員の便検査、透析液の水質検査、ICTや臨床医から依頼を受けた環境調査を実施しています。

また、アンチバイオグラム（薬剤感受性率）、血液培養提出状況（2セット率）を作成し、Webシステムに掲載しています。



3) 迅速かつ正確な結果報告

2014年4月から質量分析装置による同定法を開始しました。これに伴い、1日早く結果報告できるようになりました。血液培養陽性時にはボトルを直接処理することで迅速に結果が判明し、抗菌薬の選択や変更へつながっています。この同定法により、以前は同定困難であった菌種も同定可能となりましたが、測定結果に翻弄されることなく、今後も培地観察力を向上していこうと思っています。



4) 臨床医、ICT・ASTとの関わり

細菌検査室は「院内の感染状況を最も早く感知できる部署」と考えています。

耐性菌（疑い例を含む）検出時、血液培養陽性時などは医師へ迅速に報告し、同時にICTへ情報共有し、感染対策や抗菌薬適正使用に努めています。抗菌薬の選択・変更に迷う症例は、ASTの薬剤師と一緒に医師と直接話し、円滑な治療につなげることを心がけています。また、臨床症状や結果から追加検査が必要と考えられる場合は随時提案しています。多職種の方が直接検査室に来られることも多いため、その機会を大切に日々の業務に努めています。

4.病理検査

病理検査室では、3名の技師（細胞検査士の資格を保有）により組織診検査、細胞診検査のほかに病理解剖も行っています。

病理医は山口大学医学部病理形態学講座より2名、益田赤十字病院より1名の非常勤医師が来院し、来院日に合わせて術中迅速検査も行っています。

2021年は組織検査件数：約3800件、細胞診検査件数：約6900件、病理解剖の症例でCPC（臨床病理カンファレンス）も行っています。

近年では、コンパニオン診断として多くの分子標的治療薬が適応され、組織パラフィンブロックで診断が可能となりました。

常勤の病理医が不在のため、臓器の切り出しや臨床医との対応ができるように組織診断の知識も必要です。

常に臨床医と病理医の架け橋になれるよう、日々研鑽しています。



最後に

今後も地域の患者様に精度が担保された検査データを提供できるよう日々取り組んでいきたいと思ひます。

当院の検査データに疑義が生じた場合には遠慮なくお問い合わせください。

